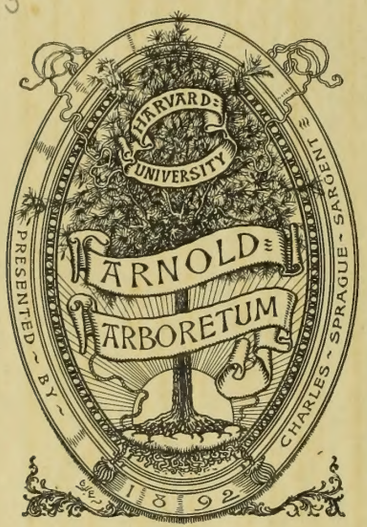
3 2044 107 268 831

Oda
Sch 5 F



2801.

Digitized by the Internet Archive
in 2013

http://archive.org/details/osterrichsallgem01schm

ÖSTERREICHS
ALLGEMEINE BAUMZUCHT,

ODER

ABBILDUNGEN

IN-UND AUSLÄNDISCHER

BÄUME UND STRÄUCHE,

DEREN

ANPFLANZUNG IN ÖSTERREICH MÖGLICH,
UND NÜTZLICH IST.

VON

FRANZ SCHMIDT,
FÜRSTLICH KAUNITZ-RIETBERGISCHEM GÄRTNER.

Bd. 2.

WIEN,
gedruckt in der kaiſerlich königlich privilegirten
Ignaz Albertiſchen Buchdruckerey.
MDCCXCII.

ARNOLD ARBORETUM

Als Dublette
ausgeschieden

VORBERICHT.

Der Weg, auf dem ſich die Kenntniſs der Pflanzen in ihrem ganzen Umfange erlangen läſst, wird ſehr erleichtert, wann man die Gewächſe ſelbſt beſichtigen, oder durch treue Abbildungen ſich von denſelben eine richtige Vorſtellung machen kann.

Gegenwärtiges Werk, welches, nebſt allen einheimiſchen, auch jene fremden Bäume und Sträuche, deren Anpflanzung in Öſterreich möglich und nützlich iſt, ſammt ihren Blüthen, Früchten, Samen, und Blättern, der Natur ſo getreu als möglich nachgebildet, enthalten wird, verſchafft dem Öſterreichiſchen Landwirthe und Gartenliebhaber die Gelegenheit, ſich dieſelben auf eine leichte Art bekannt zu machen. Der Landwirth ins beſondere, dem die Obſtbaumzucht einen ſo wichtigen Nutzen verſchaffet, findet, wann die Geſchlechter *Pyrus*, *Prunus*, und *Amygdalus* den Verfaſſer auf einen Überblick des Weſentlichen aus der Obſtcultur leiten werden, in dieſem Werke gerade nur diejenigen wenigen Obſtarten aufgeſtellet, welche entweder wegen einer ſich auszeichnenden Fruchtbarkeit, wegen der frühen Reife, oder wegen ihrer vorzüglichen Güte, Dauer, und hohen Preiſe angepflanzet zu werden verdienen; alle mittelmäſsigen und ſchlechten Arten, die keine von jenen Eigenſchaften beſitzen, und, der Erfahrung nach, der allgemeinern Anzucht vorzüglicher Obſtarten im Wege ſtehen, ſind aus dieſem Werke, ſo wie ſie es auch aus jedem guten Obſtgarten ſeyn ſollten, ausgeſchloſſen.

Bey einer jeden Gattung werden die Arten, und nur in beſondern Fällen einige der merkwürdigern Abarten, auf einander folgend, ohne ſich an eine ſyſtematiſche, oder alphabetiſche Ordnung zu binden, vorgeſtellet, und mittelſt einer in möglichſte Kürze gedrängten Beſchreibung, nebſt der Erklärung der Figuren bey jeder Art, das Vaterland, der Standort und Boden, die Erſcheinung und Dauer der Blüthe, die Zeit der Frucht- oder Samenreife, die Vermehrung, der Nutzen, und die Anwendung angemerket, zugleich aber auch diejenigen Werke angezeiget werden, in welchen gründlicher, ſo wohl botaniſcher, als ökonomiſcher Unterricht zu finden iſt.

Der Verfaſſer hat ſich's zur Pflicht gemacht, keine Figur in ſein Werk aufzunehmen, die nicht unmittelbar unter ſeinen Augen nach der Natur verfertiget wäre; er bediente ſich zu dieſer Abſicht der beſten Künſtler, deren Werth man ſchon aus *Jaquins* unſterblichen Werken kennt.

Nebſt den lateiniſchen Nahmen nicht nur nach *Linné*, ſondern auch nach verſchiedenen neuern Autoren, wird bey jeder Art auch der Deutſche, Engliſche, und Franzöſiſche angegeben, bey den Einheimiſchen aber auch der in Öſterreich gewöhnliche Provincialnahme beygefügt.

Da aber die bisher in den Grenzen der Grünezeit eingeſchränkte Kenntniſs der Gewächſe bey einer allgemeinen Baumzucht unzulänglich iſt, wann beym Überſetzen, und überhaupt bey den gewöhnlichen Vermehrungsarten, als zu welcher Zeit weder Blüthen noch Blätter vorhanden ſind, keine ſchädlichen Irrungen entſtehen ſollen, ſo können dieſem Mangel an genauer Kenntniſs in einer Jahrszeit, in welcher doch alles von der beſtimmteſten Richtigkeit der Setzlinge, Pfropf- und Steckreiſer abhängt, genaue Abbildungen der blätterloſen jungen Zweige, als die einzigen anwendbaren Kennzeichen abhelfen, durch welche wir die Holzarten im entlaubten Zuſtande nach ihren Gattungen und Arten zu unterſcheiden im Stande ſind.

Man glaubt den Liebhabern durch die beygefügten, der Natur ſo genau als möglich nachgebildeten Figuren der blätterloſen Zweige einen nützlichen Dienſt geleiſtet zu haben, und man ſchmeichelt ſich, daſs eben dieſe jungen Zweige, bey einer genauern Beobachtung der Knoſpen, der Waffen, der Gabeln, des Standes, der Richtung, der Form, der Oberfläche, des Überzuges, des Durchſchnittes, und der innern Beſchaffenheit zur Bildung ſchärfer beſtimmter Grenzlinien zwiſchen gewiſſen bisher noch zweifelhaften Baumarten vieles beytragen könnten.

Die Arten, *Meſpilus* und *Crataegus*, ſcheinen zum Beyſpiele dieſe Vermuthung zu beſtätigen, denn bey denjenigen, deren Samen in einer harten Hülle eingeſchloſſen ſind, entſpringen die Frucht- oder Blütheknoſpen meiſtens an den zweyjährigen Äſten, und ſind, ſo wie die Blattknoſpen, rund, oder abgeſtumpfet. Dagegen tragen diejenigen, deren Samen eine weichere Kapſel einſchlieſſet, die Blüthknoſpen nicht nur an dem Ende der Triebe des vorigen Sommers, ſondern ſie nehmen auch den Obertheil derſelben ein, wogegen die Blattknoſpen an dem untern Theile der Zweige hervor kommen, beyde aber, Blatt- und Blütheknoſpen, lang und ſpitzig ſind.

Nebſt einer genauen Kenntniſs der Bäume und Sträuche hängt der gute Erfolg einer allgemeinen Baumzucht vorzüglich von der Vermehrung ab, die entweder natürlich, oder künſtlich iſt.

Die natürliche Fortpflanzung geſchieht durch Samen, oder durch Ausläufer.

Die künſtliche, wann ſie gleich bey der Holzwirthſchaft im Groſsen nicht ganz anwendbar iſt, hat dennoch ihre beſondern Vortheile, und wird bey Fortpflanzung des guten Obſtes, und verſchiedener anderen, aus Samen erzogenen Abarten, wie auch bey Vermehrung derjenigen Pflanzen, die auſser ihrem Vaterlande keine Samen bringen, unentbehrlich. Sie dienet ferner zur baldigen Erlangung vieler Samenbäume, mittelſt welcher wir den Anbau fremder Holzarten wohlfeil, und ſicher im Groſsen treiben können. Sie geſchieht jederzeit mittelſt abzuſondernder Theile der zu vermehrenden Pflanze, durchs Ablegen, oder Einſtecken, beydes entweder in die Erde, oder in Stämme, die man ſich leicht verſchaffen kann, die aber jederzeit in der Natur, und den Eigenſchaften mit der zu vermehrenden Pflanze überein ſtimmen müſſen.

Beym Ablegen, oder Einſenken, wo der Mutterſtamm den abgelegten Theilen indeſſen noch einige Nahrung mittheilet, bis dieſelben ſich ſelbſt zu erhalten im Stande ſind, müſſen die Zweige, wann ſie in die Erde abgeleget werden ſollen, ſo niedrig an dem Stamme gewachſen, oder der Stamm

ſelbſt ſo biegſam ſeyn, daſs beyde zur Erde gebogen, mittelſt Haken befeſtiget, und mit Erde bedecket werden können.

Sind aber die zu vermehrenden Bäume hochſtämmig, und die Stämme ſteif, dabey noch Urſachen vorhanden, welche die Erhaltung der zu vermehrenden Pflanzen nöthig machen, ſo können im Nothfalle mit Erde gefüllte, mit Moos bedeckte, und in beſtändiger Anfeuchtung erhaltene Spalttöpfe angewendet werden.

Sicherer, und weniger mühſam iſt die Vermehrung, wann man dieſe hochſtämmigen Bäume im März dicht an der Erde wegſchneidet, die Wunde mit Wachs, oder auch nur mit Thon beklebet, die Wurzeln ein wenig entblöſset, und die Erde rund herum locker erhält. In dem darauf folgenden Sommer werden eine Menge Lohden hervor ſproſſen, welche den Frühling darauf mit weniger Mühe abgelegt werden können. Dieſe zu vermehrenden Stämme müſſen aber vom Samen, oder von Ausläufern gezogen ſeyn, und 3 — 6 Zoll im Durchſchnitte an der Erde meſſen; um aber das Bewurzeln zu befördern, können an den in die Erde einzulegenden Theilen, einige Querſchnitte gemacht, oder aber dieſelben mit feſt zuſammen gedrehtem Eiſendrahte unterbunden werden; eine Methode, die der Verfaſſer ſogar bey jenen Holzarten vom beſten Erfolge begleitet fand, deren Zweige bey der gewöhnlichen Ablegungsart Jahre lang unbewurzelt in der Erde lagen.

Das Einlegen in andere Stämme, welches unter dem Nahmen des Abſäugens bekannt iſt, gehet langſam von Statten, hat manche Unannehmlichkeiten, und iſt daher nur im äuſserſten Nothfalle anzuempfehlen.

Durch das Einſtecken ganz getrennter Theile in die Erde laſſen ſich von einigen leicht wurzelſchlagenden Bäumen und Sträuchen in kurzer Zeit eine Menge erziehen, wann man junge, wenigſtens eine Spanne lange Zweige, an einem ſchattigen Orte dergeſtalt einpflanzet, daſs beym Einſtecken die Rinde nicht verwundet, und höchſtens nur zwey Augen auſser der Erde gelaſſen, dieſe Stecklinge auch, während der Sommerhitze, gegen das Austrocknen verwahret werden.

Die Einfügung ganz getrennter Theile in andere Stämme iſt das Pfropfen und Einäugeln.

Das gewöhnlichſte, und anwendbarſte Pfropfen geſchieht vor der Bewegung der Säfte in den Spalt, oder auf die ſchrege Fläche; in die Rinde aber, wann der Saft ſich in Bewegung zu ſetzen beginnet, wobey man die Pfropf-Reiſer im Anfang des März abnimmt, dieſelben vier oder ſechs Wochen lang im Keller, in naſſem Leim, verhält, und wann der Saft des Stammes ſchon, bey wärmerer Frühlingsluft, in voller Bewegung iſt, in die Rinde einfüget. Endlich, während der völligen Bewegung des Saftes im Sommer, hat auch das Einäugeln allein Statt.

Unter allen dieſen bisher bekannten künſtlichen Vermehrungsmitteln läſst ſich, bey einigen Bäumen und Sträuchen, nur eine, bey andern mehrere, und wieder bey andern laſſen ſich alle mit gutem Erfolg anwenden.

Wann es ja möglich iſt, die Handgriffe aller dieſer künſtlichen Vermehrungsarten, ohne Übung, durch Beſchreibungen, oder Abbildungen zu erlernen, ſo iſt dieſes der Fall bey denjenigen, welche Dü Hamel, v. Münchhauſen, und vorzüglich v. Burgsdorf in Anſehung dieſes Gegenſtandes mit einer unübertreffbaren Deutlichkeit geliefert haben.

Die Baumſchulen, deren Beſtimmung eigentlich die Erziehung der Pflanzen iſt, müſſen nicht nach der, in ſo manchen Büchern empfohlenen Methode, auf einem zu ſchlechten Boden angelegt werden, in welchem die Gewächſe keinen freudigen Wuchs haben können; junge Pflanzen bedürfen eben ſo

ſehr, als jugendliche Thiere, verfeinerter Nahrungsſäfte, und man glaube nicht, daſs Bäume, aus einem zu ſchlechten Boden in einen beſſern verpflanzet, Wunder wirken werden.

Übrigens iſt noch in Rückſicht der Verpflanzung anzumerken, daſs je ſchlechter der Boden iſt, der bepflanzet werden ſoll, deſto jünger müſſen auch die Setzlinge ſeyn, und bey ſchon etwas ſtärkern Stämmen iſt die Nord - oder Südſeite, mittelſt eines Bindfadens, oder Kreide, nicht aber durch Einſchnitte zu bezeichnen, um ſolche wieder nach der ähnlichen Weltgegend, wie ſie zuvor geſtanden, einpflanzen zu können. Dieſe Regel kann nicht genug anempfohlen werden, wann man von dem guten Gedeihen der Pflanzung ſicher ſeyn will. Am weſentlichſten befördert man den Wachsthum, wann man einem jeden Baume eine, mit dem Umfange ſeiner Wurzeln verhältniſsmäſsige Quantität guter lockerer Gartenerde um ſeine Wurzeln gibt.

— Arboribus varia eſt natura creandis.
Namque aliae, nullis hominum cogentibus, ipſae
Sponte ſua veniunt, camposque et flumina late
Curva tenent: ut molle ſiler, lentaeque geniſtae,
Pars autem poſito ſurgunt de ſemine: ut altae
Caſtaneae, nemorumque Jovi, quae maxuma frondet
Aeſculus, atque habitae Graiis oracula quercus.
Hos Natura modos primum dedit; hic genus omne
Sylvarum fruticumque viret, nemorumque ſacrorum.

VIRGILII GEORGICON.

Ahorn.

Acer.

The Maple Tree.

Erable.

Bey den Ahornen wachſen meiſtens männliche, nebſt Zwitterblumen auf einem Stamme, und wieder männliche, weibliche, und Zwitterblüthen auf beſonderen Stämmen.

Die Zirkelrunden, oder auch plattgedrückten Zwitterblumen haben eine, meiſtens in fünf Einſchnitte getheilte, am Grunde platte, einblättrige Blumendecke, fünf Blumenblätter, die bey einigen Arten mit derſelben ſo genau verwachſen ſind, daſs man ſie kaum davon unterſcheiden kann, und bey einigen auch gänzlich mangeln; Sie haben fünf bis zehn, meiſtens aber acht Staubfäden, einen auf dem Grunde der Blume liegenden Fruchtknoten, mit zwey Griffeln, darauf zwey, ſelten drey, mit häutigen Flügen verſehene Samenkapſeln folgen, deren jede einen mehr, oder weniger platt gedrückten Samen enthält.

Die männlichen und weiblichen Blumen ſind, bis auf die ihnen mangelnden Befruchtungswerkzeuge, den Zwitterblüthen gleich.

Alle Ahornarten werden am ſicherſten durch den Saamen vermehrt, wiewohl ſich einige auch durch abgeſchnittene Zweige, durch Ableger, und durch das Einäugeln fortpflanzen laſſen, welches oft um ſo nöthiger wird, als man nicht allezeit die Gelegenheit hat, ſich tauglichen Samen verſchaffen zu können; nicht leicht aber geht die Vermehrung durch das eigentliche Pfropfen vor der Bewegung der Säfte bey den Ahornen von Statten.

Wann der Same der meiſten Ahornarten nicht im ſpäten Herbſte reifete, wäre es beſſer, nach Beckmanns Rath, denſelben gleich nach der Zeitigung auszuſäen; allein der in dieſer Jahrszeit der Erde anvertraute Same keimet zeitig im Frühling, wo die gewöhnlich einfallenden Nachtfröſte die aufgekeimten jungen Pflänzchen, wann nicht völlig zu Grunde richten, wenigſtens doch ſo ſehr beſchädigen, daſs dieſelben ſich ſelten mehr ganz erhohlen. Dieſem Übel wird am ſicherſten abgeholfen, wann man die Ausſaat gegen die Mitte des Aprills vornimmt. Damit aber bis dahin, durch zu vieles Austrocknen des Samens, das Keimungsvermögen deſſelben nicht verloren gehe, iſt es nöthig, denſelben in einem Gefäſse, mit nicht zu ſehr ausgetroknetem Sande, aufzubewahren, das Gefäſs im Freyen tief in die Erde zu vergraben, und mittelſt eines Deckels vor eindringender Näſſe, und gegen die Mäuſe zu ſichern.

Der Nutzen, welchen die Ahorne bey der Landwirthſchaft, und die Vortheile, welche dieſelben dem Gartenliebhaber bey Anlagen gewähren, empfehlen die Anpflanzung derſelben.

Tabula 1.

Der gemeine weiſse Ahorn.

Acer pſeudo-platanus Linn.

Greater Maple, or Sycomore.

L'Erable blanc de Montagne.

Öſterreich, und die meiſten Europäiſchen Länder ſind ſein Vaterland, wo er auf waldigen Hügeln, an feuchten Orten, in gutem leimichtem, ſelten aber in ſandigem magerem Grunde angetroffen wird.

Die, in traubenförmigen Büſcheln herabhängenden Blumen *Fig. a.* erſcheinen im May, und verbreiten einen ſanften Geruch.

Männliche Blumen, *Fig. b.* und Zwitter *Fig. c.* vergröſsert vorgeſtellt, wachſen an einem gemeinſchaftlichen Traubenſtiele unter einander.

Der Same, bey *Fig. e.* in natürlicher Gröſse abgebildet, durch welchen ſich dieſe Art am ſicherſten vermehren läſst, reifet im October, und kann noch eingeſammelt werden, wann auch die Blätter abgefallen ſind.

Die vollkommen ausgewachſenen Blätter *Fig. d.* ſind auf der untern Fläche mit einer zarten Wolle bedecket, und weichen in der Form ihrer Einſchnitte, ſo wie auch in der Gröſse, ſehr von einander ab.

Die Knoſpen an den entlaubten Zweigen *Fig. f.* haben eine gelblichtgrüne Farbe.

Dieſer Baum erlangt ein hohes Alter, wird groſs, wächſt ſchnell, hat einen ſchlanken Stamm, und eine weiſslichte Rinde.

Hirſchfeld empfiehlt ihn, nebſt der Lenne, dem rothen, und eſchenblättrigen Ahorn, für Plätze, wo Schönheit der Form, Regelmäſsigkeit und Würde ihre Einflüſſe beweiſen ſollen, für Alleen, für Luſtwälder, zur Bekleidung der Anhöhen, nahe an Wohngebäuden, und Tempeln bey feyerlichen Scenen.

Das Holz iſt weiſs, und zähe, beſonders von Stämmen, die nicht auf zu feuchtem Grunde gewachſen ſind, wirft ſich wenig, und wird nicht leicht von Würmern angegriffen. Künſtler und Handwerker verbrauchen es zu mannigfaltigen Arbeiten, ſo wie auch verſchiedene muſikaliſche Inſtrumente und Hausgeräthe daraus verfertiget werden.

Aus dem Safte, den man bey ſtarkem Froſte, wiewohl zum Nachtheil des Holzbaues, aus den ſtarken Stämmen, durch das Anbohren, erhält, läſst ſich, mehr zum Vergnügen, als Nutzen, ein ziemlich guter Zucker gewinnen. Acht Maſs, dieſes Saftes geben nach Skopoli, ein Pfund kriſtalliſirten Zuckers. Da nach Herrn Gleditſch in gelindern Wintern der Saft weniger zuckerreich iſt, und bald in Gährung gehet, lieſse ſich aus demſelben mit mehrerem Vortheile ein guter Eſſig, oder Branntwein erlangen, beſonders in Gegenden, wo dieſer Ahorn häufig wächſt, und nur als Brenn - oder Kohlholz benutzet wird. Nach Dü Hamel geben alte Bäume wenigern, aber zuckerreichern Saft, und nach Ölhaven von Schöllenbach ſoll der vom kleinen gemeinen deutſchen Ahorn der ſüſseſte ſeyn.

Tabula 2.

Der gemeine Ahorn mit ſcheckigen Blättern.

Acer pseudo - Platanus foliis variegatis.

Maple with Striped leaves.

Erable à feuilles pannachées.

Iſt eine Abart des vorhergehenden, mit welcher auch die Blumen *Fig. a.* zu gleicher Zeit erſcheinen, die wenigen Zwitterblüthen liefern auch ſelten vollkommenen Samen, und da aus dieſem nicht allezeit Bäume mit geſchecktem Laube erhalten werden, bleibet für den Liebhaber der Pflanzen mit bunten Blättern das einzige ſichere Mittel übrig, dieſe Abart durch das Einäugeln auf Stämme der vorigen Art zu vermehren.

Die groſsen Knoſpen an den jungen Zweigen machen ihn auch im Winter kennbar.

Zu Pflanzungen, in welchen man eine ſich auszeichnende Verſchiedenheit ſucht, und zu romantiſchen Revieren, die ein ſeltſames, und wunderbares Anſehen fordern, empfiehlt Hirſchfeld dieſe Abart ſammt der Lenne, und dem nordamerikaniſchen Bergahorn mit geſcheckten Blättern.

Tabula 3.

Die Lenne.

Acer Platanoides.

Norway Maple.

Le Plane.

Iſt in den meiſten nördlichen Ländern Europens zu Hauſe, wo ſie in Waldungen auf Bergen und in Thälern im feuchten ſo wohl als im trocknen Boden häufig vorkommt, und auch nicht ſelten an den Ufern der Waldbäche gefunden wird.

Die Blumen *Fig. a.* kommen im Aprill, noch vor dem ausbrechenden Laube, in aufrechten Sträuſen zum Vorſchein, ſind ohne Geruch, und geben dem Baume ſchon in den erſten Frühlingstagen ein friſches Anſehen. Männliche, und Zwitter wachſen an demſelben Strauſe.

Der Same *Fig. c.* wird zu Anfang des Octobers reif; die Einſammlung muſs vor dem Abfallen der Blätter geſchehen, und die Vermehrung durch denſelben iſt die ſicherſte.

Die Blätter ſind zart im Baue, und mehr in der Gröſse als in der Form verſchieden; einige, und vorzüglich diejenigen, die beym zweyten Triebe hervor ſproſſen, haben in ihrer Jugend eine rothe Farbe. Der ſcharfe Milchſaft, welcher bey der mindeſten Verwundung hervor quillt, ſchützet ſie gegen manche Inſecten, wiewohl die Raupe des Groſskopfes (*Phal. Dispar Linn.*) und der Maykäfer (*Scarabeus Melolontha Linn.*) ihrer eben ſo wenig ſchonen, als der Blätter der übrigen Ahorne; nur läſst erſtere die Samen unberührt.

Im Winter ſind die Knoſpen, beſonders diejenigen, die der Sonne ausgeſetzt ſind, dunkelroth.

Der Wuchs und die Benutzung ſind bey der Lenne eben die, wie bey der vorhergehenden Art; nur iſt das Holz weniger dicht und fein, und zu muſikaliſchen Inſtrumenten unbrauchbar.

Auch den Mangel an Streu für das Vieh, in Gegenden, wo der Weinbau den Hauptgegenſtand des Landbaues ausmachet, können die Blätter der Lenne, und verſchiedener anderen Ahorne erſetzen, und einen guten Dünger zu erlangen vortreffliche Dienſte leiſten.

Tabula 4.

Die Lenne mit ſcheckigen Blättern.

Acer Platanoides foliis variegatis.

The ſtriped Norway Maple.

Plane à feuilles pannachées.

Dieſe Abart wird zuweilen in Deutſchland wild wachſend angetroffen, und durch das Einäugeln auf die Lenne am beſten vermehret, mit welcher ſie auch in der Geſtalt und Erſcheinung der Blumen *Fig. a.* in dem Baue und der Form der Blätter *Fig. b.* in den Samen *Fig. c.* und den blattloſen Zweigen *Fig. d.* vollkommen übereinſtimmt.

Tabula 5.

Der krausblättrige Ahorn.

Acer Laciniatum, du Roi.

Acer Criſpum, Lauth.

Acer Platanoides - Laciniatum Hort. Kew.

Cut - leawd Maple.

Erable à feuilles Laciniées.

Der Verfaſſer des *Hort. Kewenſis* hält dieſen Ahorn für eine Spielart der Lenne, mit welcher er in gewiſſen Stücken genau übereinkommt. Die Blumen erſcheinen, wie bey derſelben, mit, oder vor dem ausbrechenden Laube in lockeren Sträuſern. *Fig. a.*

Die Blätter *Fig. d.* ſind ebenfalls zart im Baue, und der ſcharfe Milchſaft quillt bey der mindeſten Beſchädigung häufig hervor; ſelbſt die Knoſpen der jungen entlaubten Zweige *Fig. e.* gleichen ſo wohl in der Form, als in der Farbe, den Knoſpen der Lenne.

Einiger Unterſchied zeiget ſich zwar an den Blumen, und die in fünf ſchmale Theile eingeſchnittene Blumendecke, die gegen die Baſis fadenförmig zulaufenden, abwärts gebogenen Blumenblätter *Fig. b.*, und der, mit vier eigentlichen, und vier Aftergriffeln verſehene Fruchtknoten *Fig c.*, könnten leicht dazu verleiten, dieſen Ahorn für eine eigene Art anzuſehen.

Der Wuchs, beſonders der auf der Lenne eingeäugelten Stämme, ſcheinet nie beträchtlich zu werden, da er, bey einer Höhe von 3 Schuh, in dem fürſtlich - Kaunitziſchen Garten häufig geblühet hat, ohne jedoch Samen anzuſetzen.

Für Pflantzungen, worin man eine ſich auszeichnende Verſchiedenheit ſucht, iſt dieſer Ahorn vorzüglich geeignet.

Tabula 6.

Der roth blühende Ahorn.

Acer rubrum. Linn.

Tabula 7.

Acer rubrum mas. Linn.

Acer daſycarpum. Erhart.

Scarlet flower'd Maple.

Erable rouge d'Amerique.

Die feuchten und ſumpfigen Brüche der virginiſchen und penſylvaniſchen Wälder ſind der natürliche Standort dieſes Ahorns.

Die Zwitterblüthen, mit geſtielten männlichen vermengt *Fig. a., b.* kommen gegen die Mitte des Aprills, auch oft früher zum Vorſchein, und zieren den Baum einige Wochen, bevor die Blätter hervor brechen. Die ungeſtielten männlichen Blumen *Fig. e.* welche gewöhnlich acht bis zwölf Tage früher, als die erſtern erſcheinen, leiden oft vom Froſte, und fallen deſshalb zeitig ab.

Der Same *Fig. d.* reift zu Ende May, und hat in dieſer Zeit einen ſo ſchwachen Halt, daſs ihn auch ein geringer Wind davon wehen kann, daher das Einſammeln deſſelben bis zur vollkommenen Reife nicht verſchoben werden darf. Es iſt rathſam, ſolchen an einem ſchattigen Orte gleich auszuſäen, und mit lockerer Erde, höchſtens einen Zoll hoch, zu bedecken; er läuft leicht auf, und durch ihn können eine Menge Bäume erzogen werden.

In Ermanglung des Samens thut das Einäugeln auf Stämme des gemeinen weiſsen Ahornes *(acer pſeudo-platanus tab. 1.)* oder auch das Ablegen in die Erde vortreffliche Dienſte.

Der auffallende Unterſchied zwiſchen den Blättern des Zwitterbaumes *Fig. c.*, und des männlichen *Fig. f.* iſt am leichteſten an den Blättern derjenigen Zweige des männlichen Stammes wahrzunehmen, welche den folgenden Frühling Blüthen tragen werden, an den ſtärkern Trieben aber kaum ſichtbar. Dieſe Bemerkung gründet ſich auf die Beobachtung vieler männlichen Stämme, welche der Verfaſſer in dem, durch Anordnung und Reichthum exotiſcher Holzarten ſo merkwürdigen Garten des ruſſiſch-kayſerlichen Herrn Bothſchafters, Fürſten von Gallizin, oft anzuſtellen die Gelegenheit hatte.

Die jungen Zweige ſind im Winter röthlichbraun, mit gelblichten Puncten beſtreut, und die Knoſpen roth.

Der Wuchs der männlichen Stämme iſt unter gleichen Umſtänden ſchneller, als jener der Zwitter- oder weiblichen, das Holz aber von erſtern für Künſtler und Handwerker weniger brauchbar.

Sumpfige Plätze, die ſelten einigen Nutzen tragen, beſonders in Gegenden, wo es am Holze mangelt, könnten vortheilhaft benutzet werden, wann man ſolche mit dieſen Bäumen bepflanzete.

Gruppen vom rothen Ahorn in Verbindung mit den wenigen zugleich blühenden Gewächſen, wie *Cornus mas*, *Salix capraea mas*, *Daphne Mezereum* und *Laureola*, und weil dieſe ſämmtlich im entblätterten Stande blühen, verwebt mit dem Immergrün einiger *Thuya Orientalis*, *Meſpilus pyracantha Ilex aquifolium*, *Hedera helix*, auf einem mit März-Veilchen, Primuln, und dem Leberkraute bepflantzten Boden, würden in den erſten Frühlingstagen ein wahres Vergnügen gewähren. Dazwiſchen gepflantzte Kiele des *Crocus vernus*, der *Scylla bifolia*, des *Ranunculus ficaria* würden dieſen Teppich noch verſchönern; auch im Herbſte wird dieſe Gruppe, wegen der ſchönen rothen Farbe, welche die Blätter in dieſer Jahrszeit annehmen, nicht unangenehm ſeyn, beſonders wann man die letzten Blü-

then des Octobermonathes damit verbindet, wie *Colchicum autumn. Aſter amellus*, *Solidago virga aurea*, *Cyclamen* u. dgl.

Tabula 8.

Der Zucker-Ahorn.

Acer Saccharinum Linn.

Sugar Maple.

L'Erable à sucre.

Wächſt auf Bergen, und in den dazwiſchen liegenden Ebenen, an den Ufern der Bäche und Flüſſe, in gutem und feuchtem, nicht aber in moraſtigem Boden, in Canada, Mariland und Penſylvanien wild.

Die geruchloſen und unanſehnlichen, ſo wohl männlichen als Zwitterblüthen *Fig. a.*, kommen mit dem ausbrechenden Laube zugleich an derſelben Traube hervor.

Der Same *Fig. c.* reift bey uns im October, durch welchen ſich dieſer Ahorn am ſicherſten, im Nothfalle aber auch durch das Einäugeln auf die Lenne gut vermehren läſst.

Die Blätter *Fig. b.* gleichen einiger Maſsen den Blättern der Lenne, ſind aber an der untern Fläche wolligt.

Die jungen Zweige ſind dünn; im entlaubten Zuſtande *Fig. d.* haben ſie eine glänzende gelbbraune Rinde, und ſchwarzbraune klein zugeſpitzte Knoſpen.

In Pflanzungen dienet er für jene Plätze und iſolirte Gruppen, wozu Hirſchfeld hohe ſchlanke Stämme, mit einer ebenen und glatten Rinde empfiehlt.

Der ſchnelle Wuchs, beſonders in kalten Gegenden, an feuchten Orten, das vortreffliche Holz, und die Benutzung als Kohl- und Brennholz ſchon im 20. Jahre, ſind wichtige Beweggründe, welche deſſen Anpflantzung im Groſsen anempfehlen, und bey einer weniger mühſamen, und minder koſtſpieligen Methode den Saft einzukochen, um Zucker daraus zu gewinnen, könnte in der Folge die Anpflanzung auch in dieſer Rückſicht wichtig werden. Auf welche Art aus dem Safte in Amerika Zucker bereitet wird, iſt in den Schriften der ſchwediſchen Akademie zu Stockholm im dreyzehnten Bande 149. Seite angemerkt; am lehrreichſten aber iſt dieſer Gegenſtand in Briſſots nordamerikaniſcher Reiſe, von Ehrmann überſetzt, 1792, abgehandelt.

Tabula 9.

Tartariſcher Ahorn.

Acer Tartaricum.

Tartarian Maple.

Erable de la Tartarie.

Sein Vaterland läſst ſich ſchon aus der Benennung erſehen, und man findet ihn auch in Kroatien an feuchten Stellen wildwachſend.

Die aus drey oder fünf kleinen Büſcheln zuſammen geſetzten aufrecht ſtehenden Blumen *Fig. a.* kommen im Junius zum Vorſchein. Die darauf folgenden Samen, *Fig. b. c.*, geben dem Baume im Auguſt, wegen der durchſichtigen hellrothen Farbe ihrer Flügel, ein herrliches Anſehen, und reifen im October.

Die Vermehrung gehet durch denſelben gut von Statten.

Die groſse Verſchiedenheit in der Geſtalt der Blätter iſt bey dieſer Art beſonders merkwürdig.

Die jungen Zweige *Fig. d.* ſind rothbraun, und die kleinen Knoſpen an der Spitze ſchwarz.

Er ſcheint keine beträchtliche Gröſse zu erlangen, und dient als ein 12-15 Schuh hoher Strauch in Pflanzungen zur Abwechslung.

Tabula 10.

Der geſtreifte nordamerikaniſche Ahorn.

Acer ſtriatum. du Roi. Erhart.

Acer Penſylvanicum. Linné, et Hort. Kew.

Penſylvánian Maple.

Erable à feuilles de Tilleul.

Canada, Mariland, und Penſylvanien ſind nach von Wangenheim ſein Vaterland, wo er zwiſchen Bergen, in geſchützter Lage, in feuchtem guten Boden 30-40 Fuſs hoch wird, ohne doch ſchnellwüchſig zu ſeyn.

Die Blüthen *Fig. a.* kommen im May zum Vorſchein; Zwitter und männliche Blumen finden ſich oft an derſelben Traube, ſind aber oft auch ganz getrennt.

Der Same *Fig. c.* reift im September, und dienet vorzüglich zur Vermehrung, wiewohl in Ermanglung deſſen das Einäugeln auf den gemeinen Ahorn *Tabula* 1. auch gute Dienſte leiſtet.

Die Blätter ſind zuweilen in verſchiedene ungleiche Abſchnitte *Fig. b.* oft in fünf, meiſtens aber nur in drey getheilt. An frechen Schüſſen ſind Blätter von 7 Zoll Breite, und 9 Zoll Länge nichts Ungewöhnliches, an welchen aber der mittere Abſchnitt faſt die Hälfte der Blattlänge ausmacht.

Die blattloſen jungen Zweige ſind im Winter roth, und die länglichten Knoſpen haben eine hellrothe Farbe. Die Rinde der jüngern Triebe iſt an der Sonnenſeite weiſs und roth, an den ältern aber grün und weiſs geſtreift.

Hirſchfeld beſtimmt ihn mit der Lenne, und dem eſchenblättrigen Ahorn, in Pflanzungen, für Scenen des Vergnügens.

Tabula 11.

Der Nordamerikaniſche Berg-Ahorn.

Acer Montanum. Hort. Kew.

Acer Penſylvanicum. du Roi.

Acer parviflorum. Erhart.

Mountain Maple.

Wangenheim fand ihn in Penſylvanien auf Bergen, in einem mittelmäſsigen, aber nicht zu trockenen Boden, wo er kaum die Höhe von 20 Fuſs erlangt.

Die Blumen *Fig. a.* erſcheinen bey uns Anfangs Juny, und der darauf folgende Same *Fig. b.* reift zu Ende des Septembers.

Die jungen Zweige *Fig. d.* gleichen einiger Maſsen den Zweigen des geſtreiften Ahornes, mit welchem er auch, ſo wohl in der Fortpflanzung als in der Anwendung für Gärten, übereinkommt.

Die Blätter *Fig. c.* weichen nur allein in der Gröſse von einander ab.

Die Abart mit geſcheckten Blättern *Fig. e.* dient für Plätze, wozu die Abarten *Tabula* 2. und *Tabula* 4. von Hirſchfeld beſtimmt ſind.

Tabula 12.

Der Eſchenblättrige Ahorn.

Acer Negundo. Linn.

Aſh leaw'd Maple.

Erable à feuilles de Frêne.

Er ſtammt aus Virginien, wo er in ſumpfigen Gründen, oder an Ufern der Bäche, Flüſſe und Teiche wild wächſt.

Die männlichen Blumen *Fig. a.* erſcheinen Anfangs des Aprills, ehe das Laub hervor bricht; die weiblichen *Fig. b.* kommen aber acht oder zehn Tage ſpäter an beſonderen Stämmen zum Vorſchein.

Der Same *Fig. c.* reift gegen Ende des Septembers. Stehen männliche und weibliche Stämme nicht nahe bey einander, ſo wird der Same leer und unfruchtbar. Dieſer Mangel an Vorſicht iſt unſtreitig die wahre Urſache, daſs der in der Gegend von Wien bisher häufig gewonnene Same zur Vermehrung jederzeit untauglich geweſen iſt, und es ſcheint, daſs man ſich's um ſo weniger angelegen ſeyn lieſs, ihn durch Samen zu vermehren, da durch das Einſtecken der jungen Zweige in die Erde ſich dieſer Baum leicht, und häufig vervielfältigen läſst.

Die Blätter *Fig. d.* ſind zuweilen einfach, meiſtens aber aus drey, oder fünf Blättern zuſammen geſetzt, und in ihren Einſchnitten verſchieden.

Die Rinde der jungen Zweige *Fig. e.* iſt glänzend grün, zuweilen mit einer weiſsen Wolle überzogen; auch die Knoſpen ſind weiſs und wolligt.

Dieſer Ahorn erwächſt zu einem der höchſten Bäume, und ſein Wuchs iſt in einem guten feuchten Boden äuſserſt ſchnell; er liefert in wenigen Jahren ein vortreffliches Nutz-Werk- und Kohlholz, und verdient deſswegen häufig angepflanzt zu werden. Er fordert aber eine gegen ſtarke Winde geſchützte Lage, und iſt für Gärten ein wichtiger Baum.

Aus dem Safte wird in Amerika ebenfalls ein Zucker bereitet,

Tabula 13.

Der kleine deutſche Ahorn (Waſſeralm).

Acer campeſtre.

Common Maple.

Petit Erable.

Er iſt in verſchiedenen Ländern Europens gemein, und wird in Öſterreich an Bergen, als Strauch, auf den Donauinſeln aber, und in dem k. k. Luſtgarten zu Laxenburg als ein anſehnlicher Baum angetroffen.

Er blühet im May, und die unanſehnlichen Zwitter und männlichen Blumen *Fig. a.* wachſen entweder auf einer Traube beyſammen, oder ganz getrennt auf beſondern Stämmen.

Der Same *Fig. b.* reift im October, und fällt mit dem Laube zugleich ab; er dient vorzüglich zur Vermehrung, obſchon auch das Ablegen mit gutem Erfolge angewendet werden kann.

Die Blätter der ſchwächern Zweige *Fig. c.* ſind in ihrer Geſtalt wenig verſchieden; deſto mehr aber ſind es diejenigen *Fig. d.* welche an frechen Schüſſen wachſen.

Die Rinde der jungen Zweige *Fig. e.* iſt an ſtarken Trieben rauh, und zerriſſen.

Aus dem ſchön gemaſerten Holze von alten Bäumen verfertigen die Schreiner verſchiedene feinere Hausgeräthe.

Er wächſt freudig an feuchten Stellen, und zeigt den ſchnelleſten Wuchs auf Plätzen, die oft überſchwemmet werden, daher deſſen Anbau, nebſt dem des eſchenblättrigen, des rothen, und des Zuckerahorns, der Lenne und des abend- und morgenländiſchen Platans, auf den nahe bey Wien gelegenen Donauinſeln, anſtatt der alda wachſenden unnützen Weiſspappeln, deren Holz in jeder Rückſicht untauglich iſt, den Beſitzern einen weſentlicheren Vortheil gewähren könnte.

Tabula 14.

Der franzöſiſche Ahorn.

Acer Monſpeſſulanum. Linn.

Montpelier Maple.

Erable de Montpelier.

Die Benennung zeigt ſchon ſein Vaterland an, auſser dem er auch in Italien, und Iſtrien wild wächſt.

Die männlichen, ſo wohl als Zwitterblüthen *Fig. a.* kommen im Aprill mit dem Laube zugleich zum Vorſchein.

Die männlichen *Fig. c.* haben fünf bis acht über die Blume vorragende Staubfäden, welche an den Zwitterblüthen *Fig. b.* kurz, und mit länglichten gedoppelten Staubbeuteln verſehen ſind, die keinen zur Befruchtung tauglichen Mehlſtaub enthalten. Mit dieſen Zwitterblumen, kommen auch jene des gemeinen weiſsen Ahorns *Tab.* 1., des Zuckerahorns *Tab.* 8., und des geſtreiften nordamerikaniſchen Ahorns *Tab.* 10. in Betracht der unfruchtbaren Staubbeutel überein.

Die Fortpflanzung gehet durch den im September reifenden Samen *Fig. d.*, und auch mittelſt des Ablegens gut von Statten.

Die Blätter des erſten Frühlingstriebes *Fig. e.* ſind ungezahnt; allein jene, die beym zweyten Schuſſe, oder wann die erſteren von Inſecten abgefreſſen worden, hervor kommen, ſind tief eingeſchnitten, und weichen nicht nur in dieſem Stücke, ſondern auch in der Form ganz von jenen ab.

Die jungen Zweige *Fig. f.* ſind braun, und die Knoſpen ſchwarz. Er erlangt keine anſehnliche Gröſse; allein wegen des guten Anſehens, das er in der Blüthezeit hat, verdient er in Pflanzungen beſonders zu Frühlingsgärten angewendet zu werden.

Tabula 15.

Der kretiſche Ahorn.

Acer Creticum.

Cretan Maple.

Erable de Créte.

Er hat viele Ähnlichkeit mit dem vorhergehenden, und was in Anſehung der Blätter bey jenem angemerket worden, trifft auch bey dieſem vollkommen überein; nur ſind ſie in der Geſtalt, wie aus der *Fig. a., b.* zu erſehen iſt, mehr verſchieden, brechen ſpäter hervor, und bleiben bey günſtiger Herbſtwitterung bis im November grün.

An den jungen Zweigen *Fig c.* iſt kein anderer Unterſchied zu bemerken, als daſs die Triebe des vorhergehenden, unter gleichen Umſtänden; dünner und länger ſind.

Dieſer und der vorige Ahorn werden auch auf Stämme des *Acer Campeſtre* geäugelt.

Nachzuleſende Schriften.

(*Tab.* 1, 2, 3, 4, 13.) Münchhauſens Hausvater 3ter Band.
Gleditſch ſyſtem. Forſtwiſſenſchaft.
Cramers Forſtwiſſenſchaft.
Du Roi's Harbekeſche wilde Baumzucht.
Du Hamel verdeutſcht von Öhlh. v. Schöllenbach.
Millers Gärtnerlexikon.
Ökonomiſche Encyklopädie, 1ter Band.

(*Tab.* 5.) — — Mönchs Verzeichniſs.
Suckows angewandte Botanik.

(*Tab.* 6, 7, 8, 10, 11, 12.) Du Hamel.
Lauth Diſſert. de Acere. Argentorat. 1782.
von Wangenheim Beyträge zum Forſtweſen.
Medicus churpfälziſche Bemerkungen, und eben deſſelben botaniſche Beobachtungen.

(*Tab.* 9.) *Kraſcheninikoff. in Act. Petropol.*
Pallas Flor. Roſſica.

(*Tab.* 14, 15.)
Du Roi.
Scopoli Flor. Carniol.
Pocock Orient.

Der Kellerhals.

Daphne. Linn.

Die Blumen dieſer Gattung haben keine Blumendecke, und ſind in vier eyrunde ausgebreitete Einſchnitte getheilt, ſie haben acht der Blumenkrone einverleibte Staubfäden, die nicht über dieſelbe hervorragen, der eyrunde Fruchtknoten hat eine faſt griffelloſe Narbe und hinterläſst eine einſaamige Beere.

Die Vermehrung der Kellerhalsarten geſchiehet durch den, unmittelbar nach der Zeitigung im Schatten anzubauenden und mit Lauberde oberflächlich zu bedeckenden Saamen, durch Ableger, und bey einigen durch abgeſchnittene Zweige. Der Saame keimt oft erſt im zweyten Jahre, und erfordert eine wiederhohlte Reinigung und Anfeuchtung. Das Ablegen kann ſowohl im Herbſt als im Frühlinge mit gutem Erfolg geſchehen. Aber das Einſtecken der jungen abgeſchnittenen Zweige, woran jederzeit etwas vom alten Holze bleiben muſs, iſt in den lezten Wintertagen an einem beſchatteten Orte vorzunehmen; um dieſe Stecklinge gegen den Froſt und das Austrocknen zu verwahren, wird der, über der Erde vorragende Theil derſelben mit lockerer Erde dergeſtalt bedeckt, daſs über jedem ein kegelförmiger Erdhaufe entſtehet, deſſen Spitze den oberen Theil ½ Zoll verbirgt; dieſe kleine Mühe wird bey dieſer Vermehrungsart durch den guten Erfolg hinlänglich belohnt.

Tabula 16.

Der gemeine Kellerhals.

Daphne Mezereum.

The Mezereon.

Garou, ou bois gentil.

Wird in Öſterreich und den meiſten nördlichen europäiſchen Ländern an feuchten und ſchattigen Stellen in dichten gebirgigen Waldungen angetroffen, wo er vor dem ausbrechenden Laube im März, oft ſchon im Hornung blühet. Die Blumen verbreiten einen von weitem angenehmen, in der Nähe aber den Kopf einnehmenden Geruch. Die Blüthezeit dauert ungefähr drey Wochen, und die Beeren *Fig. a.* zeitigen im Julius; ſie haben, wie die übrigen Theile dieſes Strauches, zerrieben einen widrigen Geruch, erregen im Munde heftiges Brennen, und äuſserlich aufgelegt ziehen ſie Blaſen. Der Genuſs, vorzüglich der Beeren verurſacht Erbrechen, Schmerzen und Entzündungen der Eingeweide, in einiger Menge genoſſen aber den Tod; ein Umſtand, der dieſe Pflanze an Orten gefährlich macht, wo Kinder durch die ſchöne Korallenröthe der Früchte zu ihrem Genuſſe verleitet werden könnten, demungeachtet bedienen ſich betrügeriſche Leute derſelben dem ſchwachen Brant-

wein und Eſſig mehr Schärfe zu geben. Der innere Gebrauch des Abſudes dieſer Pflanze in arthritiſchen Zufällen iſt von den Sachkündigen ſchon längſt als gefährlich und verwerflich anerkannt; dagegen iſt das zerſchnittene junge Holz, mit einem Zuſatze von Kampfer in Brantwein digerirt, ein gewöhnliches Hausmittel zum äuſseren Gebrauch, bey verjährten Gichtſchmerzen, unter dem Landvolke. Nach dem Zeugniſſe des R. von Linné ſind ſechs dieſer Beeren hinlänglich einen Wolf zu tödten, und man bedient ſich derſelben in den nördlichen Ländern zu dieſem Zwecke, indem man ſie mit gehacktem Fleiſch vermiſcht auf dem Schnee zerſtreuet.

Der reichliche Stoff zu Wachs und Honig locket zwar die Bienen an; Gleditſch hat aber die Schädlichkeit dieſes Frühlingsfutters bewieſen, wenn ſie ſich lange davon allein nähren müſſen; der Frühlingsſaffran, und die männliche Pappelweide ſind reichhaltigere, und unſchädlicheree Binenpflanzen im erſten Frühling, ſo wie alle, *pag.* 11. angezeigte frühblühende Gewächſe, auch für die Bienenzucht wichtig ſind.

In ſeinem natürlichen Standorte wird er kaum einen Fuſs hoch, und treibet ſchwache Stämme. Im guten feuchten Boden, im dunkeln Schatten hoher Bäume iſt er fähig eine anſehnliche Stärke, und eine Höhe von 12 bis 16 Fuſs zu erlangen. Er wird durch Saamen *Fig. c.*, durch Ableger, und durch abgeſchnittene Zweige leicht vermehrt. Die, aus Saamen gezogenen Stämme haben jedoch den Vorzug; die Verpflanzung iſt wegen der frühen Blüthe am ſicherſten im Herbſte, und je jünger die Sätzlinge ſind, deſto leichter ſchlagen ſie an.

Die Früchte der Abart mit weiſsen Blumen ſind gelb, wann ſie zeitigen, und nebſt dieſer iſt noch eine andere Spielart mit geſchecktem Laube bekannt.

Tabula. 17.

Immergrünender Kellerhals.

Daphne Laureola. Linn.

The Spurg Laurel.

Laureole.

Dieſer immergrünende Strauch hat mit dem vorhergehenden gleichen Wohnplatz und gleiches Vaterland, nur die allzu nördlichen Länder ausgenommen, auch kommt er in Abſicht der Schärfe in allen ſeinen Theilen ſo wie in allen übrigen Eigenſchaften mit demſelben überein. Er gehört in die wenig zahlreiche, und um deſto intereſſantere Claſſe der allererſten Frühlingsblumen, der immergrünen, und der im allerdichteſten Schatten wachſenden Pflanzen. Bey guter Wartung, und im feuchten Grunde wächſt dieſer Strauch 6 bis 7 Fuſs hoch, läſst ſich durch den Saamen *Fig. b.* und durch Ableger, nicht leicht aber durch abgeſchnittene Zweige vermehren, und iſt am ſicherſten in den letzten Wintertagen zu verpflanzen.

In die Gruppe immergrüner Schattenpflanzen für Wintergärten gehören auſser dieſer *Daphne* noch *Hedera helix*, *Ilex Aquifolium*, *Prunus Luſitanica*, *Buxus ſempervirens*, *Vinca major*, auch *minor*, *Hypericum aſcyron*, *Polygala Chamaebuxus*, *Helleborus niger*, *Pyrola ſecunda* und *rotundifolia*, *Linnea borealis*, *Cyclamen Europaeum*, *Gaultheria procumbens*, *Erica herbacea* und *Epigaea repens*.

Tabula 18.

Der wohlriechende Kellerhals.

Daphne Cneorum. Linn.

Narrow Leav'd Wood Laurel.

Garou à fleurs odorantes.

Der Aufenthalt dieſes immergrünenden, kaum zwey Spannen hohen, in Öſterreich unter dem Nahmen (Steinröslein) bekannten Strauches, deſſen Stämme meiſtens an der Erde liegen, ſind die ſüdweſtlichen Abhänge der, einige Stunden von Wien gelegenen höhern Berge bey Mödling, Bertholtsdorf, und Stammersdorf. Auch in Ungarn, in der Schweitz, und in dem ſüdlichen Deutſchland wird dieſe ſchöne Pflanze angetroffen. Die häufigen doldenförmigen Blumen zieren ſie vom Anfang bis gegen das Ende des Mayes, und bekleiden den Boden mit ihrem aromatiſchen Purpurteppich.

Auf die Blumen folgen kleine, länglicht eyrunde einſaamige ſaftige ſüſse Beeren *Fig. a.*, die in der letzten Hälfte des Junius zeitigen, und alsdann gelb oder mit Purpur ſchattiert ſind; ſie erwachſen faſt in der Röhre der Blume, und fallen, wann ſie reif ſind, leicht ab, ſie ſind daher äuſserſt ſelten anzutreffen. Der Saame *Fig. b.* iſt eyrund ſpitzig und mit einem gelblichten Striche, der Länge nach gezeichnet, durch welchen, wie auch durch Ableger, dieſe ſchöne Pflanze am ſicherſten vermehrt wird. Sie kann eben ſo gut im Frühling als im Herbſte verſetzt werden.

Ein kleiner Hügel, mit folgenden zugleich blühenden Pflanzen bedecket, die alle, ihrer Natur nach, an der Erde anliegen, würde in der Nähe eines einſamen Ruheplatzes von Raſen, eine anmuthige Abwechslung gewähren, als *Daphne Cneorum* und die Abart mit bunten Blättern *Fig. c. Polygala Chamaebuxus* und *amara*, *Cytiſus purpureus* und *ſupinus*, *Geniſta piloſa*, *Anthyllis montana*, *Veronica proſtrata* und *Iris pumilla*, mit ihren gelb und hellblaublühenden Abarten. Jenen Hügel mit der gleichzeitigen Blüthe höherer Stauden zu bekränzen, empfehlen ſich vorzüglich die *Spirea inciſa* und *hypericifolia*, *Lonicera Alpigena* und *Tartarica* mit weiſs- und rothen Blumen, *Coronilla Emerus*, *Amygdalus nana*, *Dictamnus albus*, *Veronica teucrium* und *Scorzonera purpurea.*

Tabula 19.

Der Alpen-Kellerhals.

Daphne Alpina Linn.

Thymelea candida Scop.

Alpine Wood-Laurel.

Thymelea des Alpes.

Die gegen Mittag liegenden felſigten Abhänge der Mittelalpen in Iſtrien ſind der gewöhnliche Wohnort dieſes, von einem Fuſs bis zu einer Elle hohen, und Fingers dicken ſehr äſtigen Strauches, der auch in der Gegend von Fiume als ein fünf und mehr Fuſs hoher Strauch, mit einem zwey Zoll im Durchmeſſer haltenden Stamme angetroffen wird, wo er im April, auf den Mittelalpen aber im May oder Junius blühet. Die weiſſen Blumen ſtehen an den Enden der Zweige, zu fünfen, oder mehreren, ſelten wenigern doldenförmig beyſammen, ſie haben eine, in vier eyrund-

ſpitzige Einſchnitte getheilte Mündung, eine walzenförmige, mit anliegenden Zotten beſetzte Röhre, und ſind am Tage geruchlos, verbreiten aber am Abend und in der Nacht einen ſanften, dem wohlriechenden Knabenkraute *(orchis odoratiſſima)* gleichenden Geruch. Er verdient dieſerwegen in Pflanzungen an Plätzen und Spaziergängen, die in kühlen Mayabenden beſucht werden, mit andern Gewächſen, die Wohlgerüche verbreiten, eine vor Froſt und Sonne geſchützte Stelle.

Die am Ende der Zweige mit der Blume zugleich hervorkommenden, und um dieſelbe in einem Kreiſe ſtehenden Blätter ſind eyrund, elliptiſch, kurzgeſtielt, am obern Theile zugeſtumpfet, auch etwas ſpitzig, glattrandig, mit anliegenden Zotten, wie die Blumen beſetzt, unten matt, oben lichtgrün, und fallen nach der Blüthezeit meiſtens ab. Während der Blüthe, gewöhnlicher aber nach derſelben ſproſſen aus der gemeinſchaftlichen Knoſpe meiſtens zwey gegenüberſtehende Zweige hervor, an denen die wechſelsweiſe ſtehenden Blätter oben dunkel, unten aber lichtgrün ſind. Durch dieſen Umſtand kommen die, Anfangs am Ende der Zweige geſtandenen Blumen in ihrer verblüheten Geſtalt, an der Seite derſelben zu ſtehen, ihnen folgen eyrundlänglichte, bey der Zeitigung rothe, ſaftige, der Länge nach, mit einem vertieften Striche verſehene Beeren *Fig. a.* die einen eyrundzugeſpitzten Saamen *Fig. b.* enthalten. Die Rinde der ältern Äſte iſt aſchgrau, und an den jüngern Zweigen, auch im entlaubten Zuſtande *Fig. c.* mit ſchwarzen erhöhten Punkten beſäet.

Er wird durch Saamen und durch Ableger vermehrt, wegen der Seltenheit des erſten iſt man gezwungen, ſich meiſtens der letztern zu bedienen.

Nachzuleſende Schriften.

(*Tab.* 16.) Öder Flor Dani.
Haller hiſtor. ſtirp. Helvet. *n.* 1024.
Gmelin hiſtor. venenor. vegetab. nov. Ephem. Tom. 6.
(*Tab.* 17.) Jacquin flora Auſtriaca.
Du Roi, wilde Baumzucht.
(*Tab.* 18.) Jacquin flora Auſtriaca.
Pollich hiſt. pl. pal.
Cluſii hiſtoria ſtirp. Tom. 1.
(*Tab.* 19.) Jacquin Colectanea Vol. 3.
Scopoli flora Carniolica.
Tournefort inſt. rei herb. 595

Der Judasbaum.

Cercis Linn.

Die Blume iſt ſchmetterlingsförmig, hat eine fünfzähnige, glockenförmige, unten höckerichte Blumendecke, ein kleines Fähnchen unter den Flügeln, zehen Staubfäden, und einen geſtielten Fruchtknoten, worauf eine länglichte Hülſe folget, die den Saamen einſchlieſset, durch den die zwey bisher bekannten Arten erzogen werden. Wenn der Saame auch gleich nach der Zeitigung auf einem, gegen die Nordwinde geſchützten lockern Grunde ausgeſtreuet, und einen Zoll mit Erde bedecket wird, bleibt derſelbe dennoch gröſstentheils bis zum zweyten Frühling zurück. Die aus demſelben erhaltenen jungen Stämme fordern die erſten Winter gegen die Kälte, im Sommer aber gegen die Sonne Schutz. Das Ablegen läſst ſich bey ihnen zwar anwenden, allein die Bewurzelung gehet langſam von Statten, und die dadurch erzeugten Sätzlinge ſind weniger dauerhaft. Als Bäume ſind ſie gegen unſere ſtrengeren Winter empfindlicher, als wann ſie ſtrauchartig wachſen. Sie können im Herbſte ſo wie im Frühling ohne Nachtheil überſetzt werden, im erſtern Falle muſs der Froſt von den Wurzeln durch eine, mit ihrer Gröſse verhältniſsmäſsige Bedeckung von Laube oder Gerberlohe, von den Zweigen aber durch eine Decke von Stroh oder Tannenreiſig abgehalten werden; alte Pflanzen vertragen das Überſetzen überhaupt nicht wohl.

Die Blumen kommen an der ganzen Länge der Äſte, ſelbſt am dicken Stamme hervor, welche ſeltene Eigenſchaft ſie mit der, zwiſchen den Wendezirkeln wachſenden *Theobroma Cacao* gemein haben, und zieren den ganzen Strauch, ehe noch die Blätter, welche von keinem bisher bekannten Inſecte benaget werden, hervor kommen.

Dieſe beyden Sträuche können mit allem Rechte unter die vorzüglicheren Schönheiten gerechnet werden, womit die Jugend des Jahres prangt, und vermehren die Pracht auf dem zarten Grüne der Raſen einzeln zerſtreuet, oder in Gruppen gedrängt, in den, dem Frühling geheiligten Hainen.

Das an alten Stämmen gelblichte, mit grünen und ſchwarzen Adern durchwebte feſte Holz läſst ſich gut glätten, und dient zu kleinen und zierlichen Arbeiten der Drechsler und Tiſchler.

Tabula. 20.

Der gemeine Judasbaum.

Cercis Siliquastrum Linn.

Eaſtern Judas-Tree.

Arbre de Judée, ou gainier.

Die ſüdlichen Länder Europens ſind ſeine Heimath, und er zeigt bey uns, in einem guten Boden und geſchützter Lage einen ſchnellen Wuchs, trägt häufige Blumen, die ihn von der Hälfte

des May faſt durch vier Wochen zieren, und von den Kohlmaiſen oft abgefreſſen werden, daher ſie ſo ſelten Hülſen *Fig. a.* anſetzen, darinnen der, zu Ende Auguſt reifende Saame *Fig. b.* eingeſchloſſen iſt.

In unſeren Pflanzungen erfordert er, wie alle Bäume wärmerer Himmelsſtriche, einen, durch Gebäude oder Bäume geſchützten Stand, wird 12 bis 15 Fuſs hoch, und unterſcheidet ſich von den folgenden nicht nur durch die Form und Farbe der, jederzeit etwas zuſammen gebogenen Blätter, *Fig. c.*, ſondern auch durch die längern Knoſpen, ſelbſt im entlaubten Zuſtande. *Fig. d.*

Er iſt bey den Türken, wie einſt bey den Römern die Cypreſſe, wie im Orient die Thränenweide, und wie in den Südſeeinſeln die *Caſuarina*, der Baum der Grabſtätten.

Tabula 21.

Der Canadiſche Judasbaum.

Cercis Canadenſis Linn.

The Judas-Tree of Canada.

Gainier du Canada.

In Penſylvanien am Rande der Flüſſe, im guten feuchten, mit Sand und fetter Erde vermengten Boden hat ihn von Wangenheim angetroffen, wo er zur Höhe von 20 bis 24 Fuſs gelanget, die er aber bey uns nie erreicht. Er blühet vierzehn Tage früher, als der gemeine Judasbaum, und trägt lange Hülſen *Fig. a.*, in denen der Saame *Fig. b.* im Herbſt zeitiget. Die Blumen ſind kleiner, und die Äſte wachſen ſperrichter, als die des vorhergehenden. Der untere Theil der Blattſtiele bedecket die ſpitzigen Knoſpen *Fig. c.*, welche auch im Winter klein und faſt unſichtbar bleiben. Er iſt für unſere gemeinen Winter dauerhaft; doch iſt ihm eine beſchützte Lage angemeſſener, als ein zu freyer Platz.

Von beyden ſind Abarten mit mehr oder weniger blaſsrothen, auch mit weiſsen Blumen bekannt.

Nachzuleſende Schriften.

(*Tab.* 20.) Du Hamel Abhandlung von Bäumen.
Medicus churpfälziſche Bemerkungen, und eben deſſelben Beyträge zur Gartenkunſt.
Bauchini Pinax 402, und deſſen *Historia plant. tom* 1.
(*Tab.* 21.) Von Wangenheim Beyträge zum Forſtweſen.
Du Roi wilde Baumzucht.
Gronov. Flora Virginicæ

Der Bohnenbaum.

Cytiſus Linn.

So zweifelhaft die Pflanzencharakteriſtik der Alten iſt, ſo entſchieden ſcheint es nach allem, was Virgil, Columella, und Plinius vom Cytiſus ſagen, daſs dieſes, als Futterkraut und Bienenpflanze von ihnen ſo oft empfohlne Geſchlecht, mit unſerm Bohnenbaume zuſammen trifft. Die ſchnelle Reproduction, und die nahrhaften Beſtandtheile ſeiner, der Lucerne ſo ähnlichen Jahrestriebe, die in feuchten Sommern eine dreyfache Ärndte grüner Fütterung gewähren, machen den Cytiſus, ſo wie den Blaſenbaum und einige Schotendorne für die Ökonomie wichtig, obgleich man ſie bisher nur als Gartenverzierungen anbauete. Ihr häufiger unbenützt abfallender Saame iſt für das Federvieh anwendbar, und die Nektarien der Blumen enthalten einen reichen Vorrath von Honigſaft für die Bienen.

Die ſchmetterlingsförmige Blume hat eine zweylippige Blumendecke, deren Oberlippe zwey- die untere aber dreyzähnig iſt, und zehen meiſtens mit einander verwachſene Staubfäden. Die am Grunde dünne Hülſe enthält den nierenförmigen Saamen, durch den alle Bohnenbäume leicht zu vermehren ſind. Der auf einem, mit Sand vermengten guten Boden, im Herbſte angebaute Saame keimt im Frühlinge, und liefert oft ſo ſchnell wachſende Pflanzen, daſs ſie im folgenden October überſetzet werden können. Jeder Boden, nur nicht der naſſe, behagt ihnen. An dürren und ſandigen Stellen, wo andere Bäume und Sträuche abſtehen, wachſen ſie ziemlich gut, und dienen daher mit dem Blaſenbaume, dem Bocksdorne, dem Hollunder, und den wilden Roſenarten in Pflanzungen unfruchtbare Plätze mit geringen Koſten zu bekleiden.

In Luſthainen ſind ſie zur Verbindung der Baumgruppen, und zur Verzierung der Spaziergänge bey Frühlings- und Sommerſcenen vorzüglich geeignet, wo ſie nicht nur die Abſtufung vom Baume bis zum niederen Strauche bilden, ſondern auch vom halben May bis zum Ende des Julius auf einander folgend, die ganze Schönheit der Farben, und Formen entfalten, womit ſie die Natur ſo reichlich geſchmücket hat.

Die Schaafe und Haaſen ſind nach dem Blatt und der Rinde der Bohnenbäume vorzüglich lüſtern. Zu Faſanenremiſen ſind ſie, in Vermiſchung mit anderem Beeren und Schoten tragendem Geſträuch beſonders anwendbar; ſie verſchaffen, wann ſie oft beſchnitten werden, ein unzugängliches Dickicht, und zugleich ein nahrhaftes Viehfutter.

Tabula. 22.

Der breitblättrige Bohnenbaum.

Cytiſus Laburnum Linn.

The Laburnum.

Fauſſe Ebene.

Der natürliche Wohnplatz dieſes heimiſchen Blumenbaumes ſind nach Herrn v. Jacquin die zwiſchen Öſterreich und Ungarn liegenden Gebirgswaldungen, in welchen er 8 bis 15 Fuſs hoch, und armsdick am Stamme wird. Man erziehet ihn unter dem Nahmen Kleebaum ſeit einigen Jahren häufig in

den Gärten, wo er zu einem 20 bis 24 Fuſs hohen, mit aufrechten Äſten dicht belaubten Baume heran wächſt, und vom halben May faſt durch vier Wochen, mit herabhangenden 6 — 12 Zoll langen goldgelben Blumentrauben pranget. In Sommerhainen, auf dem ſanften Raſenteppich, hier und da einzeln, oder beſſer gruppenweiſe gepflanzet, verſchafft er dem Auge, während ſeiner Blüthezeit, einen gefälligen Anblick, der durch die Farbenpracht der vielen, in dieſer Feyerzeit des Jahres mit ihm blühenden Bäume, Sträuche und Pflanzen nicht wenig erhöhet wird, unter denen folgende den Vorzug verdienen; Die *Robinia hiſpidia*, *ſpinoſa* und *fruteſcens*, *Aeſculus Pavia* mit rothen und gelben Blumen, *Crataegus Monogyna* mit der roſenfarben und gefüllten Abart, *Cytiſus ſeſſilifolius*, *Spirea chamedrifolia*, *Dictamnus albus*, *Dracocephalum Auſtriacum*, *Verbaſcum Phoeniceum*, *Iris Germanica*, *variegata*, *Sibirica*, *ſpuria*, *graminea* und *Poeonia officialis* mit ihren Spielarten. Eine weitläufige Gruppe von wechſelweiſe zuſammengepflanztem *Cytiſus* und der dunkelblauen *Syringa vulgaris* nimmt ſich vorzüglich gut aus, beſonders wann der äuſsere Rand derſelben mit der niedrigen *Syringa Perſica* und *Viburnum Opulus roſeum* umgränzt wird.

Die jungen Zweige, ſelbſt im entlaubten Stande *Fig. d.*, die Blatt- und Blüthenſtiele, die untere Fläche der Blätter, die Hülſe vor der Zeitigung, und die, mit einem nicht abfälligen Deckblättchen am Grunde verſehene Blumendecke, ſind dicht mit feinen Silberhaaren bekleidet.

Die nach der Reife mit kleinen erhobenen Puncten beſtreute Hülſe *Fig. a.* enthält 1 bis 7 im im Herbſt zeitigende Saamen *Fig. b.*

Der ſchnelle Wuchs, ſelbſt in jedem für andere Bäume und Sträuche untauglichem Boden, beſonders aber das feſte Holz, das im Alter gelblicht, mit ſchwarzen breiten Adern durchzogen iſt, und dem amerikaniſchen Eiſenholze und dem des *Dioſpyros Ebenus* gleich kommt, ſind wichtige Eigenſchaften, die zu deſſen Anbau, im Groſsen jeden ſachkündigen Forſtmann aneifern können.

Tabula 23.

Der ſchmalblättrige Bohnenbaum.

Cytiſus Alpinus. Miller.

Alpine Laburnum.

Fauſſe Ebene des Alpes.

Dieſer Bewohner der Mittelalpen in der Schweitz hat mit dem vorhergehenden viele Ähnlichkeit, gelanget aber unter gleich günſtigen Umſtänden dennoch nie zu deſſen Höhe. Die vierzehn Tage ſpäter erſcheinenden längern, und aus kleinen Blüthen beſtehenden Blumentrauben, an deren glatten Blumendecke ſich ein zartes Deckblättchen befindet, das ſogleich abfällt, ſo bald die Blüthenknoſpe ſich aufrichtet, die glatten Blatt- und Blumenſtiele, die ſchmälern, an beyden Flächen glatten Blätter, die aus dünnen Schalenſtücken beſtehende glatte Hülſe *Fig. a.*, der rothbraune Saame *Fig. b.*, und die glänzenden an der Sonnenſeite purpurbraunen, im Winter aber matt grünen jungen Zweige *Fig. c.*, ſind für den nicht botaniſchen Liebhaber zureichende Unterſcheidungszeichen von dem vorhergehenden Baume.

Der gegen alle Beymiſchung fremder Arten ſorgfältig verwahrte Saame hat zu Folge verſchiedener Verſuche jederzeit nur Pflanzen von dieſer Art geliefert, die in der Jugend wie alle Alpenpflanzen gegen die Sonnenhitze äuſserſt empfindlich ſind; auch erwachſene Stämme zeigen nur an beſchatteten Orten einen freudigen Wuchs.

Tabula 24.

Der ſtielloſe Bohnenbaum.

Cytiſus ſeſſilifolius Linn.

Smooth round leaw'd Cytiſus.

Cytiſe de Jardiniers.

Er wächſt in Italien, im ſüdlichen Frankreich und in Spanien wild, iſt unter unſerm Himmelsſtriche dauerhaft, wird 3 bis 5 Fuſs hoch, und blühet im Junius. Die Blumenzweige ſind mit ſtielloſen, oft auch mit kurz geſtielten Blättern beſetzt *Fig. a.*, und tragen am Ende 2—7 Blumen, deren Blumendecke ein dreyfaches Deckblättchen hat. Die im Auguſt reifende Hülſe *Fig. b.* trägt 1—7 Saamen *Fig.c.*, und iſt breiter, als die der übrigen Arten dieſer Gattung: ſie ſpringt elaſtiſch auf, und zerſtreuet den Saamen bey der Zeitigung, daher derſelbe vor der vollkommenen Reife eingeſammelt werden muſs; eine Vorſicht, die auch bey den folgenden Arten nöthig iſt.

In Ermanglung der Blüthenzweige, die ihn von den übrigen Bohnenbäumen leicht unterſcheiden, iſt er durch die an der Sonnenſeite purpurrothen jungen Zweige *Fig. d.*, und durch die daran ſtehenden, an der Spitze zurückgedrehten Blätter im Sommer, durch die Feuerfarbe der blätterloſen Triebe *Fig. e.* aber im Winter kennbar.

Tabula 25.

Der ſchwärzliche Bohnenbaum.

Cytiſus nigricans Linn.

Black Cytiſus.

Cytiſe à feuilles d'un verd foncé.

Die trockenen und magern Gegenden, am Rande der Gebirgswälder in Öſterreich, Ungarn, Böhmen, und im ſüdlichen Deutſchland hat die Natur dieſem 1 bis 5 Fuſshohen Strauche zum Wohnorte angewieſen, deſſen Blätter an der Oberfläche dunkelgrün, unten aber mit kurzen, kaum ſichtbaren Haaren beſetzet ſind, und deſſen viele nach Honig riechende Blumen, an den Enden der Zweige in 3 bis 9 Zoll langen aufrechten, einfachen Trauben ſtehen, die ihn durch den ganzen Junius, oft noch länger herrlich ſchmücken. Er iſt daher zur Umgränzung der Luſtgebüſche in Sommergärten beſonders anwendbar, wo er mit dem *Ceanothus Americanus*, der *Itea Virginiana*, dem *Rubus odoratus*, der *Potentila fruticoſa*, den verſchiedenen Abarten der *Clematis Viticella* und den ſpät blühenden Roſenarten wechſelweiſe gepflanzet, darunter der *Lathyrus latifolius* und *tuberoſus*, die *Lychnis caledonica*, *Rudbeckia purpurea*, *Hemerocalis fulva* und *flava*, *gladiolus communis*, die verſchiedenen Abarten des *Dianthus barbatus*, und mancherley Lilienarten gemengt, einen anmuthigen und lebhaften Eindruck gewähret.

Die kurzhaarigen ſchwarzen, den Saamen *Fig. b.* einſchlieſsenden Hülſen *Fig. a.* zeitigen im Auguſt.

Er iſt mit den folgenden Arten dieſer Gattung unter die guten Bienen- und Futterpflanzen zu zählen. Sie machen in jenen öſterreichiſchen Gegenden, wo der Landmann ſich bloſs dem Weinbaue widmet, beſonders in trockenen Jahren, den weſentlichſten Theil des Sommerfutters fürs Vieh aus und ſind dem Landvolke unter dem Nahmen des gelben Geisklees allgemein bekannt.

Tabula 26.

Der purpurrothe Bohnenbaum.

Cytiſus purpureus Scop., Jacqu.

Red flowering Cytiſus.

Cytiſe à fleurs rouges.

Die Mittelgebirge in Kärnthen und Krain ſind der Wohnort dieſes, bey uns noch ſeltenen niedrigen Strauches, der 1 bis 2 Fuſs lange, an der Erde liegende Äſte treibt, aus deren Blattwinkeln 1 bis 3 purpurrothe wohlriechende Blumen im May hervorkommen, den Strauch faſt ganz bedecken, und ihm durch drey Wochen das ſchönſte Anſehen geben.

Auf die Blumen folgen dunkelroth gefärbte, bey vollkommener Zeitigung aber ſchwarze glänzende Hülſen *Fig. a, b.* in denen 1 bis 6 Saamen *Fig. c.* liegen, die im Julius ihre Reife erlangen. Er iſt, wie ſchon in der Beſchreibung des wohlriechenden Kellerhalſes *Tab.* 18 angemerket worden, für Frühlingsgärten eine der ſchönern Verzierungspflanzen.

Die jungen Triebe, *Fig. d.*, an denen von dem Grunde jeder Knoſpe zwey erhobene Linien bis zur folgenden darunter ſtehenden hinab laufen, und ſie dadurch einigermaſsen eckigt bilden, unterſcheiden ihn im Winter. Im erſten Iahr erfordert er einige Bedeckung.

Tabula 27.

Der kriechende Bohnenbaum.

Cytiſus ſupinus Linn.

Trailing Cytiſus.

Er hat mit dem ſchwärzlichten, und dem geköpften Bohnenbaume einen gleichen Standort, treibet aus einem daumdicken Wurzelſtocke 1 bis 2 Fuſs lange kriechende Äſte, deren jüngſte Triebe nur allein Blätter und Blumen tragen. Der April iſt die Blüthezeit, da aus jeder Knoſpe zwey Blätter, und 1 bis 4, ſelten mehre Blumen hervor kommen. Alle Theile dieſes Strauches ſind mit feinen, kurzen, dicht anliegenden Haaren bekleidet, die auch an den jungen Zweigen *Fig. c.* im Winter ſichtbar ſind.

Die mit langen Haaren dicht beſetzten Hülſen *Fig. a.* verwahren den zu Ende Junius reifenden Saamen *Fig. b.*, aus dem, in einem guten Boden 2 bis 3 Fuſs hohe und eben ſo breite Büſche erzogen werden können.

Tabula 28.

Der öſterreichiſche Bohnenbaum.

Cytiſus Auſtriacus Jacq.

Cytiſe d' Autriche.

Die vielen weiſsen, dicht anliegenden Haare, womit die jungen Triebe, die Blätter und die Blumendecken ſeidenartig bekleidet ſind, geben dieſem, in Öſterreich ſelten, in Ungarn aber häufig wild wachſenden Strauche ein ſilberfarbenes Anſehen.

Die Zweige wachſen aufrecht, und endigen ſich mit einer, aus 9 bis 13 Blumen beſtehenden Dolde. Die Blumendecke iſt an der untern Lippe meiſt zweyzähnig, und am Grunde mit drey kleinen, nicht abfälligen Deckblättern verſehen. Die Blüthen erſcheinen im Julius und unter den hier vorkommenden am ſpäteſten. Die frech wachſenden Äſte treiben aus den obern Blattwinkeln mehrere Zweige, deren jeder eine Blumendolde trägt.

Die Hülſen *Fig. a.* ſind mit feinen, gegen die Spitze gerichteten weiſsen glänzenden Haaren beſetzt, und enthalten den Saamen *Fig. b.* der im September ſeine Reife erlanget.

Nach dem Abfallen der Blätter bleiben die, vom Froſte nicht beſchädigten und mit feinen Haaren bekleideten jungen Äſte *Fig. c.* den Winter hindurch grün.

Tabula 29.

Der geköpfte Bohnenbaum.

Cytiſus capitatus Jacq.

Pollbearing Cytiſus.

Der Standort iſt ſchon beym kriechenden Bohnenbaume angezeiget, mit welchem er in Hinſicht der, unmittelbar an den Trieben des vorigen Sommers zu 1 bis 6 an den Seiten derſelben hervor kommenden Blumen viel Ähnliches hat. Treiben aber nach der im May erfolgten erſten Blüthezeit am obern Theile der Zweige, oder wenn dieſe beſchädigt ſind, auch aus dem älteren Holze einige Schüſſe hervor, ſo erſcheinen die Blumen zu 6 bis 10 in Dolden an dem Ende derſelben, und ihre Blüthezeit folget, in Anſehung des ſtärkern, oder ſchwächeren Wuchſes, dergeſtalt auf einander, daſs die Blüthen an den ſchnell wuchſigen Äſten am ſpäteſten erſcheinen, daher man an dieſem Strauche im May Blumen, im Julius Blüthen und reife Hülſen *Fig. a.*, im Auguſt aber nur letztere allein antrifft.

Dieſer Umſtand läſst vermuthen, daſs dieſe Pflanze, und der *Cytiſus hirſutus*, nur eine Art bilden; und da dieſe Vermuthung auch dadurch wahrſcheinlicher wird, daſs beyde Arten mit weniger feinen und abſtehenden Haaren gleich dicht bedecket ſind, ſo hat man vom letztern keine Abbildung liefern wollen.

Nachzuleſende Schriften.

(*Tab.* 22.) — — Jacquin flora auſtriaca.
Medicus Beyträge zur Gartenkunſt.
Du Roi wilde Baumzucht.
(*Tab.* 23.) — — Millers Gärtner- Lexicon.
Suckow angewandte Botanik.
(*Tab.* 24.) — — Du Hamel Traité des Arbres.
Gouan flora monspelienſis.
(*Tab.* 25, 27, 28, 29.) Jacquin flora auſtriaca.
(*Tab.* 26.) — — Scopoli flora carniolica.
Jacquin flora auſtriaca.

Tabula 30.

Die ſtaudige Amorpha.

Amorpha fruticoſa Linn.

The Baſtard Indigo.

Amorpha d'Amerique.

Ungeachtet dieſer 4 bis 9 Fuſs hohe Strauch ein Bewohner von Südcarolina iſt, hält er in einer geſchützten Lage, und unter einer geringen Bedeckung bey uns ziemlich gut aus. Den geringen Schaden, den ihm unſere gewöhnliche Kälte an den jungen Zweigen zufügt, erſetzet die Schnellwuchſigkeit der Äſte, und die Schönheit ſeiner, 2 bis 7 Zoll langen Blumenähren, die gewöhnlich im May, und dann im September abermahl an dem Ende der Zweige, zu dreyen beyſammen ſtehend, dieſen Strauch zieren, und ihn dadurch ſo wohl bey Sommer - als Herbſtſcenen, im Gemiſch mit andern Sträuchen intereſſant machen, wo die hervor ſtechende Schönheit ſeiner Blüthen, und das Lebhafte ſeines Grüns ihn bis in den ſpäteſten Herbſt auszeichnen.

Die kleine Blume beſtehet aus einem Blatte, welches unten röhrenförmig und mit einem kurzen Nagel an den zweyen kürzeren Einſchnitten der fünfzähnigen Blumendecke befeſtiget iſt. Die zehn Staubfäden ſind unten kaum zuſammen gewachſen, und ragen mit ihren orangegelben Staubbeuteln ausgerüſtet, in der ganzen Kraft ihres Befeuchtungsvermögens ſtolz über die Blume hervor.

Auf die Blüthen folgen Schoten *Fig. a.* die bey günſtigem Wetter im October ihre Reife erlangen, und meiſtens zwey Saamen *Fig. b.* einſchlieſsen, die eben ſo gut wie das Ablegen zur Vermehrung dienen.

Nachzuleſende Schriften.

(*Tab.* 30.) Hortus Anglicus.
Medicus Beyträge zur ſchönen Gartenkunſt.
Du Roi wilde Baumzucht.
Du Hamel traité des arbres, et arbuſtes.

Der Schotendorn.

Robinia. Linn.

Die zwey erſten der hier vorkommenden Arten ſind urſprüngliche Bewohner des ſüdlicheren Nordamerika, die übrigen ſind ſämmtlich in den weitläuftigen Beſitzungen Ruſslands, im nordweſtlichen Aſien zu Hauſe.

Sie ſind wichtige Produkte des Pflanzenreiches für die Land- und Forſtwirthſchaft, und die Vorſicht ſcheint ſie in ihrem Geburtsorte ganz vorzüglich zur Erhaltung mancher, dort einheimiſcher Geſchöpfe, beſtimmt zu haben. Die häufigen Saamen des amerikaniſchen weiſsblühenden Schotendornes, die in den aufgeſprungenen Hülſen, ohne auszufallen, den Winter hindurch an den Bäumen bleiben, verſchaffen den, aus dem nördlicheren Amerika in ungeheuerer Menge, in die gemäſsigteren Provinzen ziehenden Wandertauben eine ergiebige Nahrung zu einer Zeit, in welcher die Fluren mit dem tiefſten Schnee bedecket ſind; ſo wie die in Sibirien und in der groſsen Tatarey vorkommenden Arten den zahlreichen Heerden ein nahrhaftes Futter liefern, mit welchen die tatariſchen Hirtenvölker ſeit Herodots Zeiten, wie in unſern Tagen, in den dortigen weitläuftigen Steppen umher ziehen. Überhaupt erzeugt kein Land ſo viele ſchotentragende Futterkräuter, und ſo viele Kleearten, als dieſe, zu den Wanderungen nomadiſcher Völker geeigneten Wüſten, wo Erde und Himmel den Ackerbau und alle andere Fortſchritte der Cultur unmöglich zu machen ſcheinen. Alſo beſäete die Natur die verbrannten Sandwüſten des innern Afrika mit der Sinnpflanze, um den Kamelen und Gazellen, beynahe den einzigen Bewohnern dieſer unfruchtbaren Zone, dieſe für ſie geeignete Nahrung zu geben.

Die Blumen der Schotendorne haben eine einblättrige, vier, ſelten fünfzähnige glockenförmige Blumendecke, bey welcher die drey untern Zähne ſchmäler ſind, als der oben ſtehende, der kaum merkbar eingekerbt iſt. Die Blumen ſind ſchmetterlingförmig, und die Blumenblätter ſämtlich ſtumpf. Das rundlich ausgebreitete Fähnchen iſt gröſser, als die länglich eyrunden und nicht anliegenden Flügel, der Kiel iſt zirkelförmig gekrümmt, zuſammengedrückt, und hat mit den Flügeln eine beynahe gleiche Länge. Er verſchlieſst zehen Staubfäden, davon neun in eine Scheide verwachſen ſind, der zehnte aber iſolirt ſtehet; alle tragen rundliche Staubbeutel. Die Narbe des fadenähnlichen und aufwärts gebogenen Griffels iſt vorne wollicht. Die vielſaamigen Schoten ſind mehr oder weniger plattgedrükt, und ſchlieſsen nierenförmige Saamen ein.

Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe an den Zweigen und ſind bey den aus Amerika abſtammenden zweyen erſten Arten ungleich, bey den übrigen aber kleiner und gleich gefiedert.

Tabula 31.

Der rothblühende Schotendorn.

Robinia hiſpida. Linn.

The Scarlet Acacia.

Acacia roſe.

Die ſüdlicheren Provinzen von Nord-Amerika ſind das Vaterland dieſes prächtigen Strauches, der auch in Penſylvanien, in Neu-York, und in Virginien häufig zur Zierde gepflanzet wird.

In gutem, nicht zu trockenem und mit Sand vermengtem Grunde wächſt er am freudigſten und hält unſere auch ſtrengere Winter gut aus: allein ſtarke Fröſte, die nach einem anhaltenden warmen Frühlingswetter einfallen, beſchädigen die jungen Zweige, und oft die ältern Äſte; daher für junge Stämme in dieſer Jahrszeit eine mäſsige Bedeckung zuträglicher iſt, als ſelbſt im Winter.

Die Blätter beſtehen aus fünf bis dreyzehn eyrunden Blättchen, die ſich alle mit einer feinen Spitze endigen, und davon das, am Ende einzeln ſtehende, das gröſste iſt. Die röthliche Blumendecke iſt ſo, wie die jungen Äſte, mit dichten, ſteifen und rothgefärbten Haaren beſetzet, die auch an den Schoten bemerket werden.

Die roſenfarbenen Blumen ſind geruchlos, und kommen in einfachen Trauben aus den Blätterwinkeln im Junius hervor; ſie bedecken faſt den ganzen Strauch und zieren ihn beynahe durch vier Wochen. Unter günſtigen Umſtänden erſcheinen ſie noch einmahl im Herbſte.

Die wenigen Hülſen, die äuſserſt ſelten in unſerem Klima auf die Blüthe folgen, fallen vor der Zeitigung ab; dieſer Umſtand, der auch bey den im nördlicheren Amerika angepflanzten Sträuchen derſelben Art eintritt, verurſacht, daſs man faſt nie guten Saamen erhält. Daher die Vermehrung theils durch das Ablegen, theils durch das Pfropfen in den Spalt, oder in die Rinde, oder durch das Einäugeln auf Stämme der folgenden Art geſchehen muſs. Die neugepfropften Stämmchen wachſen im erſten Jahre auffallend ſchnell, und blühen bey dieſem ſchnellen Wuchſe faſt durch den ganzen Sommer. In der Folge wachſen ſie langſamer und erreichen gewöhnlich nur eine Höhe von 12—15 Fuſs, da ſie in ihrem Vaterlande bis 30 Fuſs hoch werden.

Das lebhafte Grün der Blätter und die häufigen Blüthen machen dieſen Strauch für jede Pflanzung wichtig, und ein Gebüſch von dieſem Schotendorne, dicht in Gruppen gepflanzet, und mit den zugleich blühenden Alpen-Bohnenbäumen vermengt, würde auf einem, durch Heken und hohe Bäume gegen den Nordoſtwind geſchützten hügeligen Raſen in der Blüthezeit von ungemeiner Schönheit ſeyn, beſonders wann dieſe geruchloſe Blumenpracht durch den Wohlgeruch des zur Verbindung der Gruppen darunter gepflanzten *Calycanthus floridus*, *Philadelphus coronarius*, und der verſchiedenen frühern Roſenarten erhoben würde. Für dieſes Prachtgebüſche wäre das Marmorbild einer liebenswürdigen Gattin, mit dem Kleide und den Attributen der Blumengöttin geziert, vorzüglich geeignet, und dasſelbe würde auf einem niederen Poſtamente, im ſanften Schatten hoher nordamerikaniſcher Schotendorne und im Hintergrunde eines mit gleichzeitigen Blumen geſchmückten Raſenteppichs von vorzüglicher Wirkung ſeyn. Zum Stickwerke dieſes blühenden Teppichs dienten in Abſicht des Wohlgeruches, die *Monarda*, die *Heſperis triſtis* und *Matronalis* die einfache und gefüllte *Jonquille*, die verſchiedenen *Tazetten*, die weiſe Lilie, und die Federnelke, deren Vervielfältigung und Anpflanzung in Maſſivs man nicht genug empfehlen kann. Den Lieb-

habern geruchloſer Blumengruppen, wären die Ranunkeln, die Anemonen, die Iris und die Peonien hiezu dienlich.

Die auſserordentliche Brüchigkeit des Holzes bey Stürmen, vorzüglich im Sommer, erfordert wiederholtes Aufbinden, oder die Auspflanzung als Spalier zur Bekleidung einer weſtlichen Mauer in kleineren Gärten.

Tabula 32.

Der Amerikaniſche Schotendorn.

Robinia pſeudo-Acacia. Linn.

The Locuſt-Tree.

Le faux Acacia.

Virginien und Carolina ſind die Heimath dieſes ſchönen und nützlichen Baumes, der ſich in den ſämtlichen übrigen nordamerikaniſchen Provinzen, in welchen er des vorzüglichen Holzes wegen gepflanzet wird, ſehr vermehret hat.

Er hat wechſelsweiſe ſtehende ungleich gefiederte Blätter, die aus 5—17 ovalen Blättchen zuſammen geſetzet ſind; der nächtliche Pflanzenſchlaf ſchlieſst ſie unterwärts gerichtet an einander, welches auch bey einfallendem Regenwetter geſchieht. Sie ſind ein gutes Futter für Kühe und Schaafe, und werden von den ſpaniſchen Fliegen (*Meloë veſicatorius*) oft abgefreſſen.

Die jungen und frechwüchſigen Äſte ſind mit zwey oder drey ſtarken, am Grunde breiten Stacheln beſetzt, die aber an den jungen Zweigen erwachſener Bäume mangeln.

In Abſicht des ſchnellen Wuchſes wird er ſeit vielen Jahren in unſeren Gärten minder zur Verzierung derſelben, als um unangenehme Gegenſtände zu verbergen, gepflanzet. Der ſanfte Geruch, den die, in einfachen niederhängenden Trauben bey uns im Junius erſcheinenden Blüthen, die von den Bienen häufig beſucht werden, verbreiten, hat ihm bey den Einwohnern der Vorſtädte Wiens eine beſondere Vorliebe erworben, die ihn einſt häufiger als itzt an ihre Wohnhäuſer, oder zur Beſchattung einſamer ländlicher Kapellen pflanzten. Hierauf beſchränkt ſich der ganze Nutzen, den man bisher von einem der vortrefflichſten Bäume erzielte, welchen der, um die deutſche Forſtwiſſenſchaft ſo verdiente Herr von Burgsdorf ſeinen Liebling und das Kleinod nennet, das künftig die Zierde der deutſchen Laubforſte werden muſs, wann deſſen Anbau ausgebreiteter, und die Wichtigkeit desſelben allgemeiner bekannt ſeyn wird.

Der Saame zeitiget unter unſerem Himmelsſtriche zu Ende des Octobers, und wird in manchem Jahr häufig gewonnen. Wenn er gleich nach der Zeitigung geſäet werden kann, läuft er im folgenden Frühling unfehlbar auf und liefert Pflanzen, die auf einem guten Grunde im erſten Sommer 3—6 Fuſs hoch werden und im Frühling darauf zum Überſetzen tauglich ſind. Muſs aber der Saame aus Mangel des guten Wetters bis zur Frühlingsausſaat aufbewahret werden, dann wird mit demſelben eben die Vorſicht nöthig, die pag. 7. in Hinſicht des Ahornſaamens angezeiget worden iſt.

Die Verpflanzung der Schotendorne im Frühjahr, iſt in jedem Anbetracht, der im Herbſte vorzuziehen.

Aufser der Vermehrung durch den Saamen, läfst fich diefe Art ohne Mühe durch die Ausläufer fortpflanzen, deren fie viele treibt, wenn der Stamm gleich der Erde abgehauen wird. Die Schöffe der abgehauenen Stämme wachfen in einem guten, etwas feuchten Boden fo fchnell, dafs fie im dritten Jahr als gute Weinpfähle, im fünften als brauchbare Hopfenftangen, und im neunten oder zehnten als ein vortreffliches Brenn- und Kohlholz angewendet werden können. Reichards Schriften enthalten den lehrreichften Unterricht in diefer Benutzungsart.

In fandigen und trockenen Gründen können lebendige Zäune, zur Befriedigung landwirthfchaftlicher Grundftücke, davon mit Vortheil angelegt werden, wenn man die im erften Frühling bey ihrer Entftehung halb durchgehauenen Jahresfchöfse niederbeugt, und mit einander verflicht. Eine Behandlung, die man alle Jahre erneuern, und dabey jedesmahl einigen Vorrath an Brennholz gewinnen kann.

Nahe an einander gepflanzt erreicht er in 40—60 Jahren die Höhe von 60—80 Fufs und wird 2—2½ Fufs im Durchmeffer dick. Unter allen, bey uns ausdauernden, bisher bekannten Bäumen, ift er der einzige, der bey einem aufserordentlich fchnellen Wuchfe ein Holz liefert, das in Abficht der Schwere, der Härte und der Feinheit den Färbholzarten gleichkömmt, die nur unter dem heifsften Himmelftriche fortkommen. Die Farbe feines Holzes ift lichtgelb mit röthlichen oder braunen Adern durchzogen, und gleichet in Anfehung der Spiegel, und der Struktur dem *Mahagoni*-Holze. Es läfst fich gut polieren, und dienet zu verfchiedenen feinen Tifchler- und Drechslerarbeiten, fo gut als das *Oliven*-Holz. Zu Bauholz ift es wegen feiner Schwere nicht tauglich, kann aber in allen Fällen die Stelle des Lerchbaumholzes vertreten, wo es an felbem mangelt. Als Brenn- und Kohlholz übertrift es, zufolge der damit angeftellten Verfuche, in Hinficht der heftigen und anhaltenden Hitze, alles bey uns bisher gewöhnliche Brennholz, und kann daher bey Bierbräuereyen, bey Saltz- und Salpeterfiedereyen, bey Glashütten, Gufs- und Schmelzwerken, um fo mehr mit Vortheil benutzet werden, als die fchnelle Reprodukzion feiner Schöffe alle neun oder zehn Jahre den Abtrieb verftattet, der in der Folge, in das unendliche getrieben werden kann, wann man bey dem Abtreiben einige Saamenbäume ftehen läfst, deren Saame mit dem Wurzelausfchlage der abgehauenen Bäume eine fo aufserordentliche Menge Stämme liefert, dafs auch der unerfahrenfte im Forftwefen ein Gehau diefer Art nicht zu Grunde richten kann.

Abhänge nicht zu hoher Berge, die gegen Süden, oder Südweften offen liegen, find für die Anpflanzung diefes Baumes am angemeffenften, weil ihn in diefer Lage die Stürme, von denen fein brüchiges Holz am mehreften zu befürchten hat, weniger befchädigen können. Damit aber in diefem Standorte den neu verpflanzten Stämmchen die nöthige Feuchtigkeit, vorzüglich in den erftern Jahren, nicht mangele, wäre es rathfam, dafs für jeden der Setzlinge, die hier höchftens nur 5—6 Fufs von einander gepflanzet werden follen, eine länglichtrunde, wannenähnliche, und einen Fufs tiefe Grube gemacht würde, die 4—5 Fufs lang, und 2—3 Fufs breit feyn müfste, je nachdem es der mehr oder weniger fteile Abhang verftattete; in diefen Vertiefungen würde fich das abfchiefsende Regen- und Schneewaffer fammeln, und dem in der Mitte derfelben ftehenden Stämmchen zureichende Feuchtigkeit verfchaffen; nebft dem würden die abgefallenen Blätter auch darin liegen bleiben, die Wurzeln des Setzlings im Winter gegen den Froft, im Sommer gegen das Austrocknen fchützen, und endlich eine natürliche gute Düngung abgeben.

Tabula 33.

Der Sibiriſche Erbſenbaum.

Robinia Caragana Linn. Rob. Altagana Pall.

The Caragana.

Faux Acacia de Siberie.

Er wächſt am Irtis, von dem altaiſchen Gebirge an, durch den ganzen gemäſsigten Theil Sibiriens, und auch in Daurien wild. In den Wäldern und an den Ufern der Flüſſe wird er 12—20 Fuſs hoch, und hat einen Arms dicken Stamm: Dieſe Höhe und Stärke erreicht er auch gewöhnlich in unſeren Gärten, wo er zu Anfang des Mayes blühet und im Julius oder Auguſt reifen Saamen bringt, der vor der vollkommenen Zeitigung abgenommen werden muſs, weil er ſonſt durch das elaſtiſche Auffpringen der reifen Hülſen zerſtreut wird. Er dient vorzüglich zur Vermehrung und behält das Keimungsvermögen bis in das dritte Jahr. Die Ausſaat geſchieht im Herbſte, oder im März, und ſchon im erſten Jahre kommen die Pflanzen zum Vorſchein, die bis zum Herbſte dergeſtalt heranwachſen, daſs ſie im folgenden Frühlinge in die Baumſchule, oder gleich auf die Stelle, wo ſie bleiben ſollen, verſetzet werden können.

Im naſſen und ſumpfigten Grunde gedeihet er nicht, wächſt aber freudig im trokenen und ſandigen Erdreiche und verträgt, ohne beſchädigt zu werden, die ſtrengſte Kälte. Er iſt die Hauptzierde der Gartenanlagen um Petersburg.

Nebſt der Anwendung zu Pflanzungen in Gärten, kann er auch zur nützlichen Verſchönerung öder und unfruchtbarer Plätze auf den Landgütern und zu lebendigen Zäunen, beſonders in trockenen Gegenden benutzet werden; damit aber dieſe Zäune dicht bleiben, müſſen ſie öfter den Sommer hindurch beſchnitten werden; man erhält dadurch eine mehrmahlige Ärnde von Blättern und jungen Zweigen, die ein unvergleichliches Futter für Kühe und Schaafe liefern. Die zähe Rinde dient in ſeinem Vaterlande zur Verfertigung guter Baſtſtricke, und die jungen Zweige zu verſchiedenem Bindwerke; auch das mit röthlichen Adern fein durchzogene Holz wird allda zu zierlichem Hausgeräthe angewandt. Die Saamen dienen zum Futter für das Federvieh, beſonders für die Tauben, und im Nothfalle können ſie auch von Menſchen verſpeiſet werden. Herr Pallas hält ihn beſonders als Flugſandpflanze anwendbar. Er fand ihn in den Sandſteppen am Selenga häufig, wo er aus einem dicken, im Sande vergrabenen Stamme viele Zweige treibt, die durch das Abfreſſen der Schaafe verſtümmelt und durch das Feuer zerſtöret werden, mit welchem die dauriſchen Nomaden das hohe dürre Gras jährlich abzubrennen pflegen, damit es die jungen Graspflanzen nicht erſticke. Ungeachtet dieſer Zerſtörung, treibt er dennoch alle Jahre friſche Zweige, und ſein zwergartiger Wuchs in dieſer Lage kann bloſs dieſer wiederholten Verſtümmelung zugeſchrieben werden.

Die gelben geruchloſen Blumen kommen büſchelweiſe mit den Blättern aus derſelben Knoſpe hervor, ſtehen jedoch jede einzeln auf einem beſonderen Stiele, die ſo wie die Blattſtiele in der Jugend feinhaarigt ſind.

Tabula 34.

Der vierblättrige Erbſenſtrauch.

Robinia fruteſcens Linn. Aſpalathus Amm.

The ſhrubby-Acacia.

Faux-acacia de Siberie à quatre feuilles.

Er wird in Sibirien am Ufer der Wolga beſonders an demjenigen, welches die Hügel der Voralpen des Uralenſiſchen Gebirges umgränzet gefunden.

In unſern Gärten erwächſt er zu einem 6 Fuſs hohen Strauche. Er treibt in der letztern Hälfte des Mayes zwiſchen den Blättern an der ganzen Länge der vorjährigen Schöſſe einzelne, oder zu zweyen nebeneinander ſtehende und hängende Blumen hervor, deren jede einen eigenen langen, glatten und mit einem Abſatze unterbrochenen Stiel hat. Auf die Blüthe folgen ebenfalls herabhängende Hülſen, die im Auguſt zeitigen, dann aufſpringen und den Saamen zerſtreuen. Er muſs folglich vor der vollkommenen Reifung eingeſammelt werden und wird, ſo bald er im Liegen zeitig geworden iſt, ausgeſäet; die Saamenpflanzen ſind vor dem zweyten Jahre zum Überſetzen nicht ſtark genug. Auch durch Schnittlinge und Ableger kann er fortgepflanzet werden. Überhaupt iſt der Wuchs dieſes Strauches nicht ſo ſchnell als jener des vorhergehenden, mit dem er in Abſicht der Dauer und der übrigen Eigenſchaften übereinkömmt. Er kann auch mit dieſem auf gleiche Art benutzet und im entlaubten Zuſtande durch die zärteren Zweige leicht von ihm unterſchieden werden.

Die aus vier hellgrünen glänzenden Blättchen zuſammengeſetzten Blätter ſitzen wechſelsweiſe, von einem gemeinſchaftlichen kurzen Stielchen getragen, das am obern Ende einen weichen Stachel und am Grunde zwey ſtachlichte Nebenblättchen hat, die in Verbindung des gemeinſchaftlichen Blattſtielchens die Zweige einigermaſsen dreyſtachlicht bilden.

Tabula 35.

Der filzige Schotendorn.

Robinia Halodendron Linn. Aſpalathus Amm.

The Halodendron.

Faux Acacia à feuilles argentées.

Er bewohnt in Sibirien am gewöhnlichſten die am Irtis gegen die altaiſchen Voralpen ſich ausdehnenden nackten und dürren Felder, in welchen es viele Salzlachen giebt: auch verbreitet er ſich weit in die öſtliche Tatarey.

Mit dem Anfange des Junius erſcheinen bey uns die ſanftriechenden Blumen an den Zweigen des vorhergehenden Sommers, zu zweyen, ſeltener zu dreyen an einem gemeinſchaftlichen Stiele, in den Winkeln der ſtachlichten Blattſtiele des vorigen Jahres. Jede Blume hat ein eigenes kurzes Stielchen und die mehreſten derſelben fallen gewöhnlich vor dem vollkommenen Aufblühen ab. Auch in den Gärten um und in Petersburg ſind die vollkommenen Blüthen ſelten, und ſie ſetzen eben ſo wenig, als bey uns Schoten an. Herr Pallas glaubet, daſs die Urſache dieſer Unfruchtbarkeit dem Boden in den Gärten zuzuſchreiben ſey, dem in der Miſchung diejenigen Salz-

theile mangeln, an welche dieſer Strauch in ſeinem natürlichen Standorte gewöhnt, und dadurch Saamen zu tragen fähig iſt, der in hartſchaaligten aufgeblaſenen kurzen Hülſen eingeſchloſſen liegt, die im Herbſte zeitigen und bis zum Frühlinge am Strauche hangen bleiben.

Mit den Blumen kommen zugleich drey ungleich lange Blattſtiele hervor, deren jeder am Ende zwey länglicht eyrunde Blättchen trägt, die am obern Rande eine ſteife Spitze haben und ſo wie die fünfzähnige Blumendecke, die jungen Triebe und die Blatt- und Blüthenſtiele mit feinem Filze bedecket ſind: daher der Strauch auſser der Blüthezeit, ein trauriges Anſehen und die Farbe des *Hippophae Rhamnoides*, und des *Eleagnus* hat.

Die Zweige, die theils am äuſserſten Ende der Äſte, theils an den Seiten derſelben hervorſproſſen, ſind mit wechſelsweiſe ſtehenden Blättern beſetzt, die aus vier kurz geſtielten, wellenförmig gebogenen länglicht eyrunden Blättchen zuſammengeſetzet ſind, und welche nur an ihrer untern Fläche ein feiner Filz bekleidet; ſie ſtehen an einem gemeinſchaftlichen Blattſtiele gegen einander über, der ſich mit einem ſteifen Stachel endiget, und am Grunde zwey Nebenblättchen hat, die nachher zu ſteifen Stacheln auswachſen. Die Zweige werden dadurch dreyſtachlicht, behalten dieſe Geſtalt auch im entlaubten Zuſtande und dienen daher als richtige Unterſcheidungszeichen, wodurch ſich dieſe Art von allen übrigen im Winter kennbar macht. An den ſchwächern Zweigen, die im folgenden Jahre Blumen tragen, ſind die Nebenblättchen kurz und zart, aber ſteif genug, daſs ſie als Stacheln angeſehen werden können.

Die Seltenheit des Saamens erſchweret die natürliche Vermehrung, daher dieſelbe durch das Pfropfen auf Stämmen der *Robinia Caragana*, und durch das Ablegen erzwungen werden muſs; hat man aber Sträuche, die aus dem Saamen, oder aus Ablegern erzogen ſind, ſo kann er auch durch Wurzelſpröſslinge fortgepflanzet werden, wenn man den Strauch ordentlich ausgräbt, und die in der Erde gebliebenen Seitenwurzeln ein wenig entblöſst. Der ausgegrabene Strauch kann zur nochmahligen Vermehrung an einen andern Platz gepflanzet werden.

Als ein noch ſeltner Strauch der unter gleich günſtigen Umſtänden zur Gröſse der *Rob. Fruteſcens* gelangt, in der Schnellwüchſigkeit aber dieſelbe übertrifft, kann er in Pflanzungen zur Vermehrung der Abwechslung benutzet werden. Er fordert einen beſchatteten Standort, zwiſchen Alpengewächſen oder ſolchen Sträuchen, die wie die Kalmien, Azaleen, und Magnolien eine weſtliche geſchützte Lage lieben.

Die, in der vom Herrn von Burgsdorf 1787 herausgegebenen vortrefflichen Anleitung etc. unter Nro. 489 angezeigte, bey uns Saamen tragende *Robin.*, iſt die hier nachfolgende Art und nicht die *Robinia Halodendron*, welche weder im Europäiſchen Ruſslande, nach irgendwo in Deutſchland Saamen bringt.

Tabula 36.

Der ſtachlichte Schotendorn.

Robinia ſpinoſa Linn. Rob. ferox Pall.

The thorned falſe Acacia.

Faux Acacia epineux.

Er iſt der einzige, unter denen aus Sibirien abſtammenden Schotendornen, der einen thonichten und feuchten Grund liebt. Er wächſt häufig in dem thon- und ſaltzreichen Thale an der Weſtſeite

des Selengafees. Man fagt, dafs er auch nicht felten in der Gegend um Peking gefunden wird, wo die Chinefer die langen dürren Äfte bündelweife gebunden auf ihren Befriedigungsmauern befeftigen, um durch die Stacheln diefer Äfte die Neugierigen und Diebe abzuhalten.

Im Anfang des Junius erfcheinen bey uns die faft ftiellofen Blumen in den Winkeln der ftachlichten Blattftiele, und find von 3—5 kurzgeftielten Blättern umgeben, deren jedes aus vier gleichbreiten lanzettförmigen Blättchen beftehet.

Wann mehrere Blumen in einem Blattwinkel hervorkommen, entfalten fie fich dergeftalt auf einander folgend, dafs der Strauch faft den ganzen Sommer hindurch mit Blüthen, reifen und unreifen Hülfen behangen ift; Im September und zuweilen auch noch im October fchmücken ihn einzelne Blumen, und die Hülfen., welche auf die Blüthen vom Auguft folgen, bleiben bis zur künftigen Grünezeit am Strauche.

Die Blätter der jungen Triebe ftehen wechfelsweife, fie haben einen nicht abfallenden am Ende ftachlichten gemeinfchaftlichen Blattftiel, der vier, fechs oder acht gegeneinander über ftehende gleichbreite lanzettförmige Blättchen trägt und am Grunde zwey ftachlichte Nebenblättchen hat, denen im entlaubten Zuftande, die, den Stacheln nöthige Steifheit mangelt.

Die Vermehrung, die Anwendung und die Benutzung ift wie jene der *Robinia frutefcens*. Frey ftehende Sträuche bilden mit ihren durch einander liegenden Äften vier Fufs hohe halbkugelförmige Büfche.

Tabula 37.

Der Zwergfchotendorn.

Robinia pygmaea Linn. Afpalathus. Amm.

The dwarf-Acacia.

Faux Acacia nain.

Diefer noch feltene Strauch bewohnet am häufigften die jenfeits des Baikalfees gelegenen Gegenden Sibiriens, wo er, der Zerftörungen ungeachtet, die er durch das gewöhnliche Abbrennen des Steppengrafes jährlich erträgt, dennoch ellenlange goldfärbige Zweige treibt, die von den dortigen Einwohnern zu Fliegenwedeln gefammelt und in die fibirifchen Städte zu Markte gebracht werden.

An Orten, wo ihn das Feuer, und das Abweiden der Heerden nicht im Wuchfe ftöret, erlangt er, zufolge der Anzeige des Herrn Pallas, vier bis fünf Fufs Höhe.

Die Blumen kommen im Junius einzeln in den Blattwinkeln zum Vorfcheine und haben kurze, durch einen Abfatz unterbrochene glatte Stiele, fie find von zweyen faft ungeftielten Blättern umgeben, deren jedes aus vier oder fechs Blättchen beftehet. An den jungen Zweigen ftehen fie einzeln wechfelsweife, und find wie diejenigen, fo die Blumen umgeben, gebildet. Mittelft der zwey an der Bafis des kaum merkbaren bleibenden Blattftieles, befindlichen zarten Nebenblättchen werden die jungen Triebe im entlaubten Zuftande einigermaffen feinftachlicht.

Die Hülfen zeitigen im Auguft, fpringen auf und zerftreuen den Saamen. Er fcheint das im Kleinen zu feyn, was die *Rob. frutefcens* im Grofsen ift, und kann fo wie diefe vermehrt, gepflogen, und benutzet werden.

Die mit eben ſo erſchöpfender Vollſtändigkeit, als praktiſcher Nutzbarkeit verfaſsten Beſchreibungen der Arten dieſes Pflanzengeſchlechtes in der *Flora Roſſica* verdienen, wie alle jene ſo reichhaltigen Beſchreibungen ſibiriſcher Gewächſe in dieſer *Flora*, den wärmſten Dank der Sachkundigen und machen jedes weitere Detail über die Natur und Anwendung der ſibiriſchen Schotendornen entbehrlich.

Nachzuleſende Schriften.

(*Tab.* 31, 32.)	Beckmann Grundſ. der teutſch. Landwirth. §. 276.
	V. Wangenheim Beyt. zur deutſch. Forſtw.
	Du Roi wilde Baumzucht.
	V. Burgsdorf Anleitung zur ſichern Erzieh.
(*Tab.* 33.) —	Schwediſche Abhand. 12. Band.
	Büchotz Briefe 1. Theil.
	Beckmann Grundſ. der teutſch. Landwirth. §. 138.
(*Tab.* 34, 37.)	Amman. Stirp. Ruth. N. 282. et 283.
	Gmelin Flora Sibir. IV. N. 20, 21.
(*Tab.* 35.) —	Amman. Stirp. Ruth. N. 284.
	Gmelin Flor. Sibir. IV. N. 19.
(*Tab.* 36.) —	Laxman nov. comm. Petrop. XV.

Die Roſskaſtanie.

Aeſculus. Linn.

Am Ende der Zweige des vorhergehenden Jahres kommen die Blumen in aufrechtſtehenden, zuſammengeſetzten, pyramidenförmigen Sträuſsern hervor. Sie haben ſieben, oder acht, mehr oder weniger aufwärts gekrümte Staubfäden, die mit den ungleichen Blumenblättern den Fruchtknoten umgeben, der einen einfachen pfriemenförmigen Griffel hat. Die Blumendecke iſt einblättrigt, fünfzähnig und bauchig: die Blumenblätter ſind ihrem Grunde eingefügt. Die Frucht iſt ein dreyſchaaliges Behältniſs, welches ſich mit dreyen Klappen öffnet, und eine, oder zwey, ſelten drey Nüſſe enthält. Es werden oft männliche Blumen, die eigentlich griffelloſe Zwitter zu ſeyn ſcheinen, mit Zwitterblumen vermengt, an demſelben Strauſse gefunden.

Die Roſskaſtanienbäume haben die ſeltene Eigenſchaft, nach dem Ausbruche des Laubes in dreyen Wochen den Wuchs, für das ganze Jahr, zu vollenden.

Tabula 38.

Der gemeine Roſskaſtanienbaum.

Aeſculus Hippocaſtanum. Linn.

The Horſe-Cheſnut.

Le Maronier d'Inde.

Er iſt urſprünglich im nördlichen Aſien zu Hauſe, der groſse Pflanzenkenner *Cluſius* hat ihn im Jahr 1588 zuerſt in Wien angebauet. Die Schönheit und Menge ſeiner früh ausbrechenden

Blüthen beſchleunigte die Ausbreitung dieſes Baumes, daſs er bald in den meiſten Europäiſchen Ländern gemein ward.

Die im Grunde ſehr beſchränkten Benutzungsarten aller Theile desſelben veranlaſſeten Hallern vielleicht, in ſeinem gröſsern Werke über die Schweizerpflanzen, ihn als ganz unnütz zu erklären, mit Ausnahme der Anpflanzung zu Spaziergängen in Gärten; aber auch hier hat das, den ganzen Sommer hindurch fortdaurende Abfallen der Blüthen, Blätter und halb gebildeten Früchte, und die dadurch nothwendig werdende koſtſpielige Reinigung der Alleen längſt bewieſen, wie ungleich angenehmer jeder andere ſchnellwüchſige Baum, vorzüglich aber die Lenne (*Acer Platanoides*) an der Stelle desſelben ſeyn würde.

Am beſten gefällt dieſer Baum, wann er auf einem freyen Raſengrunde iſolirt ſtehet, wo ſein ſchlanker und gerader Wuchs, ſeine anſehnliche Höhe und die dichtbelaubte, mit regelmäſsig vertheilten Blüthen geſchmückte Krone, beſonders in der Blüthezeit, die herrlichſte Wirkung macht.

Daſs er zur Bepflanzung öffentlicher Landſtraſſen, denen zu oft empfohlenen Pappelnarten, im nicht zu naſſen Grunde vorgezogen zu werden verdient, beweiſen nicht nur die, vor einigen Jahren auf dem Glacis zu Wien damit beſetzten Wege, wo er, ungeachtet des unerträglichen Staubes, gut fortkommt, ſondern auch die, von dem kaiſerl. königl. Luſtſchloſſe Schönbrunn nach Laxenburg führende Allee, in welcher der ermüdete Wanderer, im dichten Schatten raſtend, das Andenken der groſsen THERESIA ſegnet, Welcher Öſterreich, unter ſo manchen Verſchönerungen, auch dieſen ländlichen Schmuck verdanket.

Die fingerförmigen Blätter ſtehen auf langen Stielen gegeneinander über, ſie beſtehen aus fünf, oder ſieben kleineren, welche oben breiter als unten und am Rande doppelt gezähnet ſind; ſie weichen in der Gröſse ſehr von einander ab, kommen mit den Blumen aus einer groſsen, mit einem zähen harzigen Safte überzogenen, ſchuppichten Knoſpe hervor und werden von den Maykäfern (*Scarabaeus Melolonta. Linn.*) oft im Junius ganz entlaubet: Die Raupe der Ahorn-Eule (*Larva Phalaenae aceris. Linn.*) verurſacht im Julius und Auguſt ebenfalls beträchtliche Verheerungen an denſelben.

Die Blumen erſcheinen im May aufrechtſtehend und pyramidenförmig; an ihren Hauptſtielen ſtehen die Seitenſtielchen wechſelsweiſe nach allen Seiten ausgebreitet, und faſt waagerecht; Dieſe tragen 3—9 in einer Reihe nebeneinander wachſende, aufwärts gerichtete, kurzſtieligte Blumen, deren weiſse Blumenblätter, bey dem Aufbrechen mit einem lichtgelben Flecken geziert ſind, der nachher in eine orange- und ſpäter in eine hellrothe Farbe übergeht; ſie ſind ausgebreitet, etwas zurückgebogen, haben einen wellenförmigen, mit feinen Härchen beſetzten Rand und umgeben mit ſechs, öfter mit ſieben, aufwärts gekrümmten Staubfäden den Fruchtknoten, der einen gebogenen, pfriemenförmigen Griffel hat. Die Frucht iſt eine ſtachlichte Kapſel, die 1—3 bittere, braune Nüſſe einſchlieſst. Griffelloſe Blumen ſind hier ſeltener, als an den folgenden Arten.

Die Anwendung dieſer Früchte dürfte ſich gröſstentheils darauf beſchränken, daſs ſie zur Fortpflanzung, und als ein geſundes und nahrhaftes Futter für die Hirſche und für das Woll- und Hornvieh benutzet werden können; letzteres läſst ſich an den Genuſs derſelben leicht gewöhnen, wann man demſelben die Früchte klein zerſtoſſen, mit Saltz und Schroot vermengt vorlegt, nach einigen Tagen das Saltz ſtuffenweiſe vermindert, und die Früchte immer weniger zerſtöſſet, bis man ſie ohne alle Zubereitung verfüttern kann. Die daran gewöhnten Kühe eſſen ſie begierig, geben davon eine gute butterreiche Milch, und werden in kurzer Zeit fett.

In Hinſicht der Geſchichte dieſes Baumes, und der übrigen Benutzungsarten der Früchte desſelben, als Kleiſter, Stärke, Haarpuder, Seifenpulver, walkende Materie in Wollfabriken, Branntwein, und öhlgebende Subſtanz, auch Pferdearzeney, ſo wie der Rinde des Baumes, in welcher Zanichelli die fieberheilende Wirkung der Cinchona zu finden glaubte, verweiſet man die Liebhaber auf die, in der Note zu dieſem Artikel angeführten Schriftſteller, beſonders aber auf Beckmanns Geſchichte der Erfindungen 1. B. 497 S.

Die Veredelung dieſer herben Früchte wird noch lange ein patriotiſcher Wunſch bleiben, den weder die Verbeſſerung der Erde, noch das öftere Einäugeln erfüllen dürfte. Die Verbeſſerung des Grundes und Überſetzung in ein milderes Klima verändert nicht die weſentlichen Eigenſchaften der Pflanzen, die allein von der Miſchung ihrer Beſtandtheile und von dem organiſchen Bau ihrer Gefäſſe abhängen, und nur ein üppigerer Wachsthum kann dadurch erreicht werden. Eben ſo wenig verſpricht das öftere Einäugeln. Der bewurzelte Stamm, worauf das Auge gebracht wird, vertritt hier nur gleichſam die Stelle der Erde, oder vielmehr eines, die vegetabiliſchen nährenden Erforderniſſe zuführenden Vehikels; er entwickelt und unterhält das Auge, ohne deſſen Struktur und Eigenſchaften im mindeſten abzuändern, und die durch den Stamm demſelben zugehende Nahrung iſt gewiſſermaſsen nur als ein roher Erdſaft anzuſehen, der bey ſeinem Übertritt in das Auge auf eine, der organiſchen Struktur der Gefäſse desſelben entſprechende Art umgebildet, der Natur desſelben aſſimilirt, und in ſeine Subſtanz umgewandelt wird; folglich behält das, auf dieſem Stamme zu Zweigen erwachſene Auge jederzeit die natürlichen Eigenſchaften der Mutterpflanze unabänderlich.

Um ſich hievon näher zu überzeugen, äugele man ſchlechte Pfirſich- oder Mandelarten auf die Zweige eines *Bellegarde*- Pferſichbaumes, oder Holzbirn auf die beſten Abarten unſerer Gärten, und man wird ſehen, daſs die, aus dieſen Augen erwachſenen Äſte, bey unzähligmalen wiederholten Verſuchen, weder beſſere noch ſchlechtere Früchte liefern werden, als diejenigen, davon die Augen genommen worden. Man wählte gefliſſentlich dieſe Baumarten zu Beyſpielen, weil man ſich ſchon im dritten Jahre nach dem Einäugeln von dem Erfolge überzeugen kann.

Wahrſcheinlicher könnte die Veredelung mancher Baumarten erzwungen werden, wann man die entmannten Blumen derſelben mit homogenem Saamenſtaube edlerer Arten künſtlich befruchtete. Ein Verſuch, der aber nur im Kleinen ſtatt haben könnte, und dem wir vielleicht im Grunde manche, ſehr nützliche Abarten verdanken, die das Ungefähr, oder die Induſtrie in früherer Vorzeit auf dieſe Weiſe hervorbrachte.

Das Holz des gemeinen Roſskaſtanienbaumes wird zu den geringeren Holzarten gerechnet, die weder auf dem Feuerherde, noch ſonſt zu einigem andern Gebrauch von Wichtigkeit dienen.

Die Abarten mit weiſs, und gelbſcheckigten Blättern empfehlen ſich für Pflanzungen, in denen eine auffallende Verſchiedenheit herrſchen ſoll. Sie fordern nebſt einem friſchen Grunde, einen beſchatteten Standort und werden durch das Einäugeln auf Stämmen ihrer Urart fortgepflanzet; die Unbeſtändigkeit dieſer Naturſpiele an den Blättern iſt bekannt.

Tabula 39.

Die rothblühende Roſskaſtanie.

Aeſculus Pavia. Linn.

Scarlet flowering Horse-Chesnut.

Pavie à fleurs rouges.

Carolina iſt die Heimath dieſes, bey uns etwas zärtlichen Baumes, der in ſeinem Vaterlande nicht über fünfzehen Fuſs hoch wird, in unſern Pflanzungen aber dieſe Höhe nicht einmahl erreichet Dennoch verdient er in Sommergebüſchen, geſchützt von hohen Bäumen einen Platz, wo er im Junius, mit ſeinen vielen rothen Blüthen geſchmückt, ein prachtvolles Anſehen hat. In kleineren Gärten kann er mit Vortheil zur Bekleidung gegen Abend gelegener Mauern mit der *Robinia hiſpida*, und *Halodendron*, dem *Calycanthus floridus*, *Cephalanthus occidentalis*, *Cornus florida*, *ſtricta*, und *circinata*, der *Spirea Alpina* und *tomenſa* angewendet werden. In dieſer Lage kömmt er, wie alle zärtlicheren Pflanzen, und wie ebenfalls alle Gewächſe der Alpen, und Sümpfe, denen ein ſonnigter Stand bekanntlich nachtheilig iſt, am beſten fort; denn ſie werden da, beſonders in den letzten Wintertagen nur des Nachmittags durch einige Stunden von der Sonne beſchienen, und hiedurch wird die zu frühe Vegetation verhindert, die das Verderben ſolcher Pflanzen unvermeidlich nach ſich ziehet, wann nach einem anhaltenden hellen und warmen Wetter harter Froſt, oder nach kalten Nächten warmer Sonnenſchein eintritt.

Die Knoſpen der Pavie, welche Boerhave und ſelbſt Linne anfangs unter dieſem Namen zu einem eigenen Geſchlechte machten, ſind gegen die der vorhergehenden Art kleiner, nicht klebrigt, und haben zugerundete Schuppen.

Die Blätter ſind aus fünf lanzettförmigen, am Rande feingezähnten, und glänzenden Blättchen zuſammengeſetzt; davon diejenigen zwey, welche dem in der Mitte ſtehenden die nächſten ſind, an dem untern Ende ungleich lange Blatthälften haben.

An den Spitzen der Zweige entſpringen fünf bis acht Zoll lange, aufrecht ſtehende Blumenſträuſse, deren Hauptſtiel roth gefärbt und mit feinen Haaren beſetzt iſt, die Seitenäſtchen desſelben ſtehen aufwärts und haben an dem Orte, wo ſie dem Hauptſtiele eingefügt ſind, grüne abfällige Deckblättchen, ſie tragen am äuſsern Ende 2—4 Blumen, deren jede ihr beſonderes aufwärts gerichtetes Stielchen hat, auf dem ſie beym Aufblühen waagerecht ſtehet. Die einblättrigte rothe und fünfzähnige Blumendecke nimmt mehr, als die Hälfte der ganzen Blumenlänge ein, die aus vier gelb und roth geſtreiften, ungleichen Blumenblättern beſtehet und ſich wegen der beſondern Länge der Blumendecke nicht öffnet. Sieben, gewöhnlicher acht ungleich lange, mit feinen Haaren beſetzte, etwas aufgekrümte Staubfäden umgeben den länglichten Fruchtknoten, der in ſchiefer Richtung auf dem Fruchtboden ſtehet und einen über die Blume vorragenden aufgebogenen Griffel unterſtützt. Die Schaale der Früchte iſt glatt und ſchlieſset 1—3 gelbbraune Nüſſe ein. Die Früchte ſind wegen der gröſseren Anzahl der griffelloſen Zwitterblumen ſelten, und die wenigen, die ſie bey uns anſetzen, fallen bald nach dem Verblühen ab. In Italien, und im ſüdlichen Frankreich gelangen die Früchte zur vollkommenen Zeitigung. Kann man ſich von da tüchtige Früchte verſchaffen, ſo iſt die Vermehrung durch dieſelben jeder andern vorzuziehen, weil die davon erzogenen Stämme dauerhafter ſind, als diejenigen, die man durch das Einäugeln, oder Pfropfen auf die gemeine Roſskaſtanie erhält.

Tabula 40.

Die gelbblühende Roſskaſtanie.

Aeſculus flore flavo.

The yellow-flowering Horſe-Cheſnut.

Pavie à fleurs jaunes.

Wir erhielten ſie, ſo wie die übrigen Europäiſchen Gärten, aus England, ohne genau beſtimmen zu können, woher ſie urſprünglich abſtammet. Weder Herr von Wangenheim, noch andere Reiſebeſchreiber haben unter der groſsen Anzahl der rothblühenden Roſskaſtanien dieſe gelbe jemals entdecken können. Auch der kaiſerl. botaniſche Gärtner Bredemeyer, dem die berühmte Sammlung in Schönbrunn ihre neueren Süd- und Nordamerikaniſchen Schätze verdankt, durchreiſete mit dem Auge des forſchendſten Sachkündigen diejenigen Provinzen, in denen dieſe Bäume wachſen, und nie fand er die gelbblühende Art daſelbſt. Sie hält auch unſere ſtrengeren Winter in jeder Lage, nur nicht in zu naſſer, gut, und weit ſicherer als die rothblühende aus, ſie erwächſt zu einem 15—20 Fuſs hohen Baume und treibt ſtarke Zweige, die ſich meiſtens mit zweyen groſsen Knoſpen endigen, die zugeſpitzte Schuppen haben und nicht klebrig ſind. Das herrliche Anſehen, das die Knoſpen, bey der Entwicklung, durch die hellrothe Farbe ihrer Schuppen erhalten, wird durch die braunen hervorbrechenden Blätter auffallend verändert. Sie werden nach der vollkommenen Ausbildung lebhaft grün, ſtehen an den Zweigen, ſo wie bey den vorhergehenden Arten auf langen Stielen, und ſind aus fünf, eyrund lanzettförmigen, feingezähnten Blättchen zuſammengeſetzet.

Die Blumen kommen Anfangs Junius zum Vorſcheine, gleichen in Abſicht des glatten Hauptſtieles, der Einfügung und der Richtung der Seitenſtiele, auf welchen die kurzgeſtielten Blumen ebenfalls in einer Reihe nebeneinander ſtehen, denen der gemeinen Roſskaſtanie, mit welchen auch die Blumendecke, die nur den dritten Theil der ganzen Blumenlänge ausmacht, viel ähnliches hat; der rothblühenden aber gleichen die Blumenblätter und die Staubfäden in der Zahl und Form, ſie ſind nur kürzer und mehr ausgebreitet, auch die Früchte haben gleiche Farbe und Gröſse, ſie ſind wegen der vielen griffelloſen Zwitterblumen ebenfalls ſelten.

Sie wird durch das Einfügen auf Stämme der gemeinen Art leicht fortgepflanzet und dienet, vorzüglich wegen des beſondern Anſehens der ſich entwickelnden Knoſpen und Blätter, für Frühlingspflanzungen. — Sollte die gelbe Pavie, deren Vaterland niemand genau beſtimmte, vielleicht aus der Befruchtung der rothen mit der gemeinen Roſskaſtanie in dem wärmern Italien, wo jene reifen Saamen trägt, entſtanden ſeyn, ſo wie Linne die *Sorbus hybrida* ſeines Vaterlandes für eine Tochter der *Sorbus aucuparia* und *Crathaegus Aria* hielt?

Nachzuleſende Schriften.

(*Tab.* 38.) Neues Hamb. Magazin X. 445. S.
Neuer Schauplatz der Natur 2. B.
Hanöver. Magaz. v. J. 1766.
Br. Lüneb. Nachr. 11. Band.
Beckmann Grundſ. der teutſch. Landwirth. §. 2. 74
Nova Act. Nat. Curioſ. 4 Th.
Cluſii hiſtor. p. 7. App. alt. p. 1.
Zannichelli de Hippocaſt.
Du Roi wilde Baumzucht.
Encyclop. ou Dict. raiſ. 8vo. Lauſ. T. 21.
Gärtner de fruct. et ſemin. Tab. 111.
(*Tab.* 39.) Wangenheim Beytr. zum Forſtw.
Miller Gärtner-Dict.
Hamburg. Magaz. 17. Ba.
(*Tab.* 40.) Encyclop. ou Dict. raiſ. 8vo. Lauſ. To. 21.

Die Trompetenblume.

Bignonia. Linn.

Unter denen, Amerika ausſchlieſsend eigenthümlichen Pflanzen zeichnen ſich vorzüglich die Bignonien, durch die Pracht ihrer ſpätausbrechenden Blüthen aus, welche ſich in der wärmeren Jahreszeit zu entwickeln anfangen, wann die Feyer des Blumenfeſtes der übrigen Bäume und Sträuche gröſstentheils ſchon vorüber iſt. Tournefort gab dieſer Pflanze den Nahmen des gelehrten Bibliothekars Ludwig des XIV. Bignon.

Die Kennzeichen dieſer Gattung ſind eine becherförmige, einblättrige und fünfſpaltige Blumendecke; Eine glockenförmige einblättrige Blumenkrone, die unten bauchig, an der Mündung fünffach getheilt und dadurch merkwürdig iſt, daſs die zwey obern Lappen zurückgebogen, die drey untern aber ausgebreitet ſind. Vier pfriemenförmige Staubfäden ſind unten der Blumenkrone eingefügt, davon die zwey nebeneinander ſtehenden kürzer ſind, als die zwey übrigen. Der Fruchtknoten hat einen, den Staubfäden gleichenden Griffel, mit einer breiten Narbe und wächſt in eine lange, zweyklappige und zweyzellige Schote aus, welche die, mit feinen Flügeln verſehene Saamen, einſchlieſset.

Tabula 41.

Der Trompetenbaum.

Bignonia Catalpa. Linn.

The Trompet-flower, with ſimple heart ſhaped' leawes.

Catalpa d' Amerique.

Florida, Carolina und Jamaika ſind der Geburtsort dieſes Baumes, von da er in die nördlicheren nordamerikaniſchen Provinzen und auch nach Europa überpflanzet worden iſt; Er erwächſt in wenigen Jahren zu einem mittelmäſsigen Baume und verträgt auch die ſtrengere Kälte unſerer Winter, obgleich er in der Jugend einiger Bedeckung bedarf. Ein Beweis, daſs manche zärtlicheren, durch einige Zeugungen aus einheimiſchem Saamen erzogene Pflanzen auch ſtrengem Froſte widerſtehen; denn die ungewöhnliche Kälte, die im December 1788 anfing und bis zur Hälfte des Jänners 1789 dauerte, in welchem Zeitraume der *Reaumur*iſche Wärmemeſſer in Wien faſt beſtändig zwiſchen 7 und 13 Graden unter dem Eispunkte wechſelte, und am 18. December beym Sonnenuntergang bis auf 18½ Grad herabſank, beſchädigte nur die jüngſten Triebe der Catalpa, die nicht minder prächtig mit Ende des darauf folgenden Junius blühete und im Herbſte reifen Saamen trug. Wahrſcheinlich kann dieſe auffallende Erhaltung dem, damahls 2½ Fuſs hoch gelegenen Schnee zugeſchrieben werden, der das Eindringen des Froſtes von den Wurzeln

abhielt: Dem zufolge kann in jenen Wintern, in welchen weniger Schnee fällt, blos durch die Bedeckung der Wurzeln mit Moos, Laube, oder Gerberloohe, der ſchon erwachſene Stamm mancher zärtlichen Pflanze uneingewickelt erhalten werden; welches einige hier, auf dieſe Art ſchon mehrere Jahre gut durchgewinterte, nahe an einer weſtlichen Gartenwand ſtehende Sträuche der *Piſtatia vera* beſtätigen.

Die Blumen kommen an den Spitzen junger Zweige hervor; ſie bilden aufgerichtete, 8—18 Zoll lange und verhältnifsmäſſig 5—15 Zoll breite, zuſammengeſetzte Sträuſer; an dem Hauptſtiele derſelben ſtehen die Seitenſtiele zu dreyen gegeneinander über, davon jederzeit einer kürzer iſt, als die übrigen: Schmale und abfällige Deckblättchen befinden ſich ſowohl an den Blumenſtielchen, als an denen Seitenſtielen in ungleicher Entfernung vom Hauptſtiele.

Die Blumen gleichen einigermaſſen denen des Fingerhutes (*Digitalis*) und verbreiten einen ſanften Geruch. Sie weichen durch ihre Form ſo wie auch dadurch, daſs die Blumendecke nur in zwey hole Theile geſpalten iſt, und nur zwey ächte Staubfäden vorhanden ſind, von den übrigen Mitarten ab. Der länglichtrunde, mit einem über die Blumenröhre vorragenden Griffel gekrönte Fruchtknoten, wird zu einer dünnen langen Schote *Fig. a.* Die vielen geflügelten Saamen *Fig. b.* einſchlieſset, deſſen Flügel ſich in verlängerte und zerſchlitzte Spitzen endigen: Die Schoten zeitigen bey uns ſpät im Herbſte und müſſen am Baume gelaſſen werden, bis ein Froſt, der ſie aber nicht treffen darf, zu befürchten iſt: Man verwahrt ſie an einem lüftigen Orte, bis zum April, wo die Saamen herausgenommen, an eine beſchattete Stelle in gerade Furchen dicht geſäet, und mit feiner Erde fingerhoch bedecket werden. Sie keimen bald und liefern bis zum Winter oft über einen Fuſs lange Pflanzen, die bey eintretender Kälte, die erſtern zwey Jahre hindurch, einige Bedeckung erfordern.

Die Blätter ſtehen auf langen Stielen zu dreyen gegeneinander über, ſie ſind herzförmig, glattrandig und von zartem Bau, ſie werden daher von den Winden leicht beſchädiget; auch ſind ſie in der Gröſse ſehr verſchieden, und einen Fuſs lange und eben ſo breite Blätter ſind nichts ungewöhnliches.

Die Pracht der Blumen und die herrliche Belaubung dieſes Baumes machen ihn für Sommerpflanzungen beſonders wichtig. Er begnügt ſich mit jedem Grunde, nur im zu naſſen will er nicht fort. Die Verpflanzung im Frühlinge iſt ſicherer, als die im Herbſte.

Die jungen Triebe haben weite Markröhren und die hervorſtehenden Narben der abgefallenen Blätter machen den Baum im Winter kennbar. — Die ſpäte Erſcheinung ſeiner Blätter iſt eine Unbequemlichkeit, die er mit dem Knopfbaume, den Wallnüſſen und Maulbeerbäumen gemein hat.

Tabula 42, 43, 44.

Die wurzelnde Trompetenblume.

Bignonia radicans. Linn.

The ſcarlet Trumpet-flower.

Le Jasmin de Virginie.

Dieſes Rebengewächs kömmt aus Virginien, wo es an den naheſtehenden Bäumen oft bis 50 Fuſs hoch emporſteigt, und ſich mit ſeinen wurzelförmigen Fäden an die Äſte anklammert.

Die Blätter ſtehen an den Jahres-Schöſſen gegeneinander über, ſind ungleich gefiedert und aus fünf oder neun Blättchen, mit einem weitgezähnten Rande, zuſammengeſetzet; Am Ende dieſer Reben erſcheinen im Auguſt die Blumen, ihre Blüthezeit dauert oft bis zur Mitte des Septembers. Die Abweichungen der Abarten ſind in Abſicht der Blätter und Blüthen aus den beygefügten Abbildungen am deutlichſten zu erſehen; darunter die, auf der 42. Tafel vorgeſtellte in Öſterreich die ſeltenſte, 43 im Wuchſe die niedrigſte, und 44 die gewöhnlichſte iſt; letztere Tafel enthält nebſt ihren, allen gemeinſchaftlichen Befruchtungstheilen *Fig. a.* auch die Schote *Fig. b.* den Saamen *Fig. c.* und ein Stück der entlaubten Rebe.

Höchſt ſelten dürfen wir hoffen bey uns reifen Saamen zu erzielen; allein die leichte Bewurzelung der abgeſchnittenen, und im Schatten eingepflanzten jungen Reben, wann ſie nur der Froſt nicht beſchädigt hat, erſetzet den Mangel des Saamens; dennoch iſt die Ausſaat, wann man den Saamen aus ſeinem Vaterlande friſch haben kann, anzurathen, dann, wann gleich die Saamenpflanzen langſam heranwachſen und nicht ſobald blühen, als die durch Stecklinge erzogenen, hat man doch Hoffnung neue Abarten zu erlangen, die von dieſer Pflanze jedem Gartenliebhaber willkommen ſind.

Sommerlauben und Gemäuer zu bekleiden, wo ſich die Reben leicht anklammern können, ſind ſie vortrefflich geeignet; zu dieſem Behufe, auch Wohngebäude zu beſchatten, bedienen ſich die Einwohner Virginiens derſelben, und im letztern Falle haben ſie das Vergnügen an ihren Fenſtern, die durch die Ausdüftungen der Blumen herbeygelockten Colibris mit den Fingern fangen zu können. Wann ſie mit ihren langen, dünnen Schnäbelchen, um den Honigſaft zu entwenden, bis an den Grund der Blume eindringen, drückt man die Röhre derſelben mit zweyen Fingern ſchnell zuſammen, und bemächtigt ſich des Vogels, den man am Schnabel gefangen hält.

Wann man dieſe Art neben Bäumen mittlerer Gröſse pflanzet, daſs ſie ſich bis an die Äſte hinaufwinden kann, verſchafft ſie zur Blüthezeit das ſeltſamſte Anſehen, und empfiehlt ſich bey dieſer Anwendung vorzüglich zu Pflanzungen, die ein fremdes romantiſches Anſehen fordern, wo man überraſchen, oder durch den Contraſt einen auffallenden Eindruck machen will.

Dieſes Rebengewächs wird zu den Giftpflanzen gerechnet.

Nachzuleſende Schriften.

(*Tab.* 41.) — —
Jacquin amer. pag. 182.
Catesby. Car. I. pag. 49.
Wangenheim Beytr. zum teutſch. Forſtw.
Du Roi wilde Baumzucht.
Seligman av. 2.

(*Tab.* 42, 43, 44.)
Catesby Car. I.
Miller Gard. Dict.
Wangenheim Beytr.

Tabula 45.

Der Virginiſche Knopfbaum.

Cephalantus occidentalis. Linn.

The Button-wood.

Le Boutonier de Virginie.

Auch dieſen 3—5 Fuſs hohen Strauch haben wir aus Nordamerika erhalten. *Kalm* und *von Wangenheim* fanden ihn in der Provinz Neu-York an niedrigen und dichtbeſchatteten Ufern der Bäche.

Seine glattrandigen Blätter ſind dick im Baue, und ſtehen wie die Zweige, paarweiſe oder zu dreyen einander gegenüber. Die Blumen erſcheinen bey uns im Auguſt, oder September am Ende der Äſte des nemlichen Sommers an langen Stielen zu 3—7 Stück beyſammen, ſie verbreiten einen ſanften Geruch, und bilden, aus vielen kleinen Blumen zuſammen geſetzte Kugeln. Der Fruchtknoten, auf dem die einblättrige, viertheilige, und am Grunde mit feinen Haaren verſehene Blumendecke ruhet, iſt dem gemeinſchaftlichen kugelförmigen Fruchtboden eingefügt. Der Rand der langröhrigen Blumenkrone iſt in vier eyrunde, ausgebreitete Einſchnitte getheilet, enthält vier Staubfäden und umgiebt den, über die Blumenröhre weit vorragenden, mit einer zugerundeten Narbe verſehenen Griffel. *Fig. a* ſtellt eine ſolche einzelne Blume vergröſsert vor. Die Früchte *Fig. b.* gelangen bey uns nie zur Zeitigung, ſie beſtehen aus vielen umgekehrt kegelförmigen, mit der Blumendecke gekrönten, zwey oder vierfächerigen Kapſeln *Fig. c.* In jedem Fache befindet ſich ein länglicher Saame, der vorzüglich zur Fortpflanzung dienet, und dazu aus ſeinem Vaterlande, oder aus einer ſüdlicheren Europäiſchen Provinz geholet werden muſs. Die aus demſelben erzogenen Pflanzen fordern allezeit, vorzüglich in der Jugend, im Sommer vielen Schatten und wiederholte Anfeuchtung, im Winter aber Verwahrung gegen den Froſt. Er läſst ſich bequemer durch Ableger und Stecklinge vermehren; bey letzteren wird die Bewurzelung ſehr befördert, wenn man ſie in ein temperirtes, vor der Sonne verwahrtes Lohebeet, worauf wenigſtens 8 Zoll hoch gute Gartenerde gebracht worden, ſtecket.

Der Knopfbaum, den die ſpäte Erſcheinung ſeiner Blumen ſo wie den *Hibiſcus*, den Keuſchbaum, die wurzelnden Bignonien und die *Bacharis* für unſere, an blühenden Sträuchen ſo armen Herbſtpflanzungen empfiehlt, wächſt nur im feuchten lockern Grunde, von andern Bäumen beſchattet, vorzüglich gut.

Nachzuleſende Schriften.

Kalms Reiſe 2. Th. 220.
Wangenheim Beytr. zum Forſtw.
Du Roi wilde Baumzucht
Pluk. phyt. Scabioſa Dendroides
Gärtner de fruct. et ſem. Tom. 2.

Tabula 46.

Die indianiſche Rebe.

Periploca graeca. Linn.

The Virginian-Silk.

L'Apocin grimpant.

Sie ſtammet aus den Morgenländern, in deren wärmerem Himmelsſtriche ſich ihre Reben an den, ihr nahe ſtehenden Bäumen, 20—40 Fuſs hoch emporſchlingen.

Das lebhafte Grün und der ſchnelle Wuchs empfehlen ſie in kleinern Gärten zur Bekleidung, gegen Süden gelegener Mauern, oder ſonſt Gegenſtände zu verdecken, die man dem Auge zu entziehen wünſcht. In ausgebreiteten Anlagen kann ſie mit andern ſchlingenden Pflanzen, wie die *Bignonia radicans*, *Hedera Helix* und *quinquefolia*, *Vitis Labrusca* und *Vulpina*, *Clematis* mit ihren Arten und Abarten, *Celaſtrus ſcandens*, *Meniſpermum canadenſe*, *Glycine frutescens* und *Apios*, *Rubus fruticoſus* und ſeinen Abarten mit weifs und roth gefülten Blumen vortheilhaft angewendet werden, um Felſen, Mauern, Steinhaufen, Grotten, Einſiedeleyen, Hütten, Mooshäuſer und künſtliche Ruinen zu bekleiden, die Wildniſs zu verdichten, auch kleine Lauben und natürliche Bogengänge zu bilden; Der wilde Hopfen, die *Bryonia* und der *Convolvulus ſepium* verweben ihre vielarmigen Ranken mit jenen Rebegewächſen. Die im Herbſte abgeſchnittene *Periploca* läſst ſich, wie die Baſtſtricke, oder wie die Reben der *Clematis Vitalba* zum Anbinden im Garten benutzen.

Der bittere Milchſaft, der nach der kleinſten Beſchädigung aus den jungen Reben und Blättern hervorquillt, tödtet Hunde, Wölfe und andere Thiere.

Sie grünet ſpät im Frühlinge, wächſt aber alsdann, wie die meiſten Rebegewächſe, auffallend ſchnell. Jeder, nur ein nicht zu feuchter Boden, iſt ihr zuträglich, ſie wird durch Ableger am beſten fortgepflanzet und erträgt unbedeckt die gewöhnliche Kälte unſerer Winter.

Die Blätter der blumentragenden Zweige, ſind von jenen der Reben in der Form ſehr verſchieden: Die beygefügte Figur zeiget dieſen Unterſchied. Die Blumen kommen in ausgebreiteten Sträuſsern im Junius oder Julius hervor, ihre fünftheilige Blumendecke iſt klein, und fällt nicht ab; die einblättrige radförmige Blumenkrone iſt faſt bis an den Grund in fünf Lappen getheilet, die oben ausgehöhlt, an den Seiten aber zurück gerollet ſind. Der zweyſpaltige Fruchtknoten endiget ſich in zwey halbkugelförmigen Narben mit fünf eyrunden geſtielten Drüſen. Am Grunde der Blume befindet ſich ein fadenförmiges gekrümtes Honigbehältniſs, vor den fünf einwärts gebogene Staubfäden entſpringen, davon jeder an der Seite zwey aufgerichtete Staubbeutel trägt. Die Lappen der Blumenkrone ſind inwendig mit weifsen kurzen Haaren, die Staubfäden aber mit feiner Wolle bekleidet. Die beutelförmigen Früchte erſcheinen bey uns ſelten, werden auch nie gehörig reif, und verſchlieſsen, wenn ſie zur Vollkommenheit gelangen, viele kleine, mit einer Haarkrone verſehene Saamen.

Die Reben kommen entweder aus den, im entlaubten Zuſtande kaum kennbaren Knoſpen, oder auch neben dem Hauptſtiele der Blume hervor.

Nachzuleſende Schriften.

Jacquin miſc. 1.
Tournefort inſt. 93.
Du Hamel arb.
Du Roi, wilde Baumzucht.
Burgsdorf Anleitung etc.

Tabula 47.

Die Erlenblättrige Clethra.

Clethra alnifolia. Linn.

Alder-leawd Clethra.

L'Aune fleuriſſante.

Sie blühet in der wärmeren Jahreszeit, und empfiehlt ſich daher mit ihrer vielblumigen und zwergartigen Abart in Sommerpflanzungen, vorzüglich bey Lauben und Schattenſitzen am Ufer eines rieſelnden Baches, wo ſie unter dem Schatten der Tulpen- und Trompeten Bäume, freudig wachſen, und den ausruhenden Luſtwandler mit dem Wohlgeruche ihrer Blumen erquicken würde.

Dieſer Strauch findet ſich häufig in den Wäldern bey *Charles-Town* in Carolina an ſchattigen feuchten Orten, in torfartiger Erde, mit den *Azaleen*, *Kalmien* und *Andromeden* vermengt. Er wird alda 10—14 Fuſs hoch, dieſe Höhe erreichet er bey uns nie.

Die an den Äſten wechſelsweiſe ſtehenden Blätter ſind an beyden Flächen glatt, und am Rande gezähnet. Die 4—5 Zoll langen, am Ende der Äſte des nemlichen Sommers entſpringenden Ähren, ſind aus vielen kleinen weiſſen Blumen gebildet, die an beſonderen, am Grunde mit einem kleinen Deckblättchen verſehenen Blumenſtielen dem Hauptſtiele eingefügt ſind. Die Blumendecke iſt bleibend, einblättrig, fünftheilig, weiſs und wollig; die Blumenblätter, die länger als die Blumendecke ſind, ſtehen ausgebreitet, und umgeben fünf lange und fünf kürzere Staubfäden mit länglichen, oben zweytheiligen Staubbeuteln. Der Griffel hat eine dreyſpaltige Narbe, und iſt länger als die Staubfäden, *(Fig. a.)* Die Blumendecke umſchlieſst eine dreyfächerige Capſel, die in jedem Fache 6—8 eckige Saamen verwahrt *(Fig. b. c.)* Die ſpäte Erſcheinung der Blüthe verhindert die Zeitigung des Saamens bey uns. Erhält man ihn aus ſeinem Vaterlande unverdorben, und ſäet ihn an einem beſchatteten Orte in gute, mit Sande vermengte Erde, ſo kommen im folgenden Frühlinge zwar einige Pflanzen hervor, gröſstentheils aber keimen ſie im zweyten, oft auch noch im dritten Jahre; ſie fordern die nemliche Pflege wie diejenigen des Knopfbaumes. Auch durch Ableger kann die Fortpflanzung geſchehen, aber dieſe ſind vor dem dritten oder vierten Jahre nicht hinlänglich bewurzelt. Am ſicherſten wird ſie durch Wurzelſprößlinge vermehrt, deren ſie viele treibt, wenn der Stamm dicht an der Erde abgeſchnitten wird.

Auſſer dem Vergnügen der Abwechſelung in Luſt-Pflanzungen iſt von der Clethra kein Vortheil zu hoffen.

Nachzuleſende Schriften.

Gronov. Flor. Virgin.
Wangenheim Beyträge zum Forſtw.
Catesby Carol. 1.
Aiton Hort. Kew.

Tabula 48.

Der Tulpenbaum.

Liriodendron Tulipifera. Linn.

The Tulip-Tree.

Le Tulipier de Virginie.

Dieſer Liebling unſerer neueren Pflanzungen, den die Schönheit ſeiner Form, das fremde Anſehen ſeiner Blätter und ſeiner Blüthen, ſeine leichte Durchwinterung und frühe Belaubung zu einer der angenehmſten Eroberungen gemacht hat, die unſere Gärtnerey dem gemäſſigten Nordamerika verdanket, erreicht in ſeinem Vaterlande eine anſehnliche Höhe. Beſonders ſchöne und zahlreiche Stämme fand Herr Bredemeyer davon am Fluſſe *Schullkil* bey *Philadelphia*, wo er im feuchten und ſandigen Grunde mit dem *Platanus occidentalis* und mit der *Quercus rubra* und *Prinos* die Hauptzierde der Waldungen iſt.

Der Reichthum und die Gröſse des Laubwerks, womit er ſein Haupt umwölbt, bietet im Sommer eine erquickende Beſchirmung gegen die Unbequemlichkeiten der Hitze dar. Er dient daher mit der *Bignonia Catalpa*, *Quercus rubra*, *Tilia americana* und *caroliniana*, *Platanus orientalis* und *occidentalis*, mit dem *Acer rubrum* und *ſaccharinum* um freye Gruppen auf weiten Raſenflächen von *Lolium perenne* zu bilden, oder dieſelben als ſchattiger Luſtwald zu begränzen. Einzeln oder gruppenweiſe ohne andere Beymiſchung gepflanzet, gefällt er durch die vorzügliche Höhe, die er erreichet, ſo wie durch die Pracht ſeiner tulpenähnlichen Blüthen, die ihn im Junius einige Wochen hindurch verſchönern. Sie erſcheinen an kurzen jungen Zweigen, an denen 4—6 langſtielige Blätter wechſelsweiſe ſtehen, davon das, der Blume nächſte, in der Form von den übrigen abweichet. In dem Blattwinkel dieſes oder in jenem des folgenden Blattes entſpringen jüngere Schöſſe, die bey der ferneren Ausbildung den Irrthum veranlaſſen, daſs die der Blume folgenden Saamenzapfen an der Seite der Äſte entſprungen zu ſeyn ſcheinen. Alle Blätter ſind vor ihrer Entwickelung ſchneckenförmig einwärts gerollet, und von zweyen eyrunden, nach der Ausbildung des Blattes abfallenden Nebenblättern umſchloſſen. Eine, aus zwey eckigen Blättern beſtehende Hülle umgibt die, von einer dreyblättrigen Blumendecke umſchloſſene Blüthe, die während der Flor zurückgebogen, iſt und nach Endigung derſelben abfällt. Sechs, ſeltener neun Blumenblätter bilden die Blume und umgeben viele, dem Fruchtboden eingefügte und der Länge nach an den Seiten mit ſchmalen Staubbeuteln verſehene Staubfäden. Die zahlreichen Fruchtknoten ruhen auf einem gemeinſchaftlichen kegelförmigen Fruchtboden, und haben griffelloſe kugelförmige Narben. Die vielen übereinander liegenden lanzetförmigen Flügel, mit den ſich die dreyeckigen Saamenbehälter endigen, bilden zapfenähnliche Früchte. *Fig. a. b.* Diejenigen Behältniſſe die ſich am obern Theile der Frucht befinden, enthalten nur einen, die untenan befeſtigten aber zwey kleine eyrunde zuſammen gedrückte hökerige Saamen, durch die der Tulpenbaum am leichteſten fortgepflanzet wird.

Die prächtigen Tulpenbäume des kaiſerl. königl. Luſtgartens zu Schönbrunn, die vielleicht die älteſten in Deutſchland ſind, beweiſen alljährig, daſs auch bey uns der Saame, obgleich unbenutzet, vollkommen zeitiget, von dem aber auch, wie von jenem, den wir aus ſeinem Vaterlande erhalten, kaum der zehnte Theil das Keimungsvermögen hat; ein Umſtand den Herr v. Burgsdorf in ſeiner Anleitung zur ſichern Erziehung der Holzarten bemerket und daher anräth, ihn nicht zu dünn zu ſäen, mit Sand zu beſieben, anzugieſſen, und dann mit Reiſig leicht zu bedecken.

Beſtändiger Schatten und öftere gelinde Anfeuchtung befördern das Keimen des Saamens, und ſind den zarten Pflanzen, die meiſtens erſt im zweyten Frühlinge hervorkeimen, höchſt nöthig. Die der Erde anvertrauten Saamen müſſen im Winter vor dem Froſte, und vor denen, ihnen nachſtellenden Mäuſen verwahret werden. Feuchter, ſandiger, mit Leimen vermengter Boden, und eine beſchattete, beſchützte Lage ſind erforderlich, wenn die Pflanzen zu dauerhaften Bäumen erwachſen ſollen. Die Stämme ertragen bey einiger Gröſse nicht wohl das Überſetzen, ſie bleiben bey aller angewandten Vorſicht ſchwächlich, und ſterben bald ab.

Das leichte weiſslichte Holz des Tulpenbaumes wird in ſeinem Vaterlande von Drechslern und Tiſchlern verarbeitet, und die groſsen Stämme zu Kähnen ausgehöhlet. Es hat die widrige Eigenſchaft, daſs es ſich bey trockenem Wetter ſehr zuſammen ziehet, bey naſſem aber ſtark aufſchwillt, und ſelbſt als Brennholz andern Bäumen nachſtehet. Dieſer Baum wird alſo jederzeit mehr ein Gegenſtand des Vergnügens als der Benutzung bleiben.

Seine Wurzeln ſind dick, zerbrechlich, haben ſo wie die Rinde und die jungen Zweige einen terpentinartigen Geruch, und enthalten eine, dem Pfeffer ähnliche Schärfe.

Die jungen Aſte gleichen im entlaubten Zuſtande den Zweigen der Erle.

Der Tulpenbaum iſt derjenige, dem der ſinnreiche Anpflanzer des ſo berühmten Elyſiums zu Wörlitz, vor andern Bäumen den Vorzug gab, um in der ſchönſten Partie, des ſchönſten der Gärten Deutſchlandes, in Verbindung mit Orangen, rothen Akazien, Amerikaniſchen Dornen, gefüllt blühenden Obſtbäumen und Blumen aller Monathe, ein Landſchafts-Gemählde zu bilden, deſſen Urbild man nur in Miltons Beſchreibung des Paradieſes, in den Gärten der Armida, oder in den Idealen eines *de l'Isle* wieder findet.

Die einzige, mit dem Amerikaniſchen Tulpenbaume verwandte Art, *Liriodendron Liliifera Linn.* iſt in *Amboina* zu Hauſe, und alſo für unſere Gärten nicht geeignet.

Nachzuleſende Schriften.

Linne hort. ups. 145. et hort. Cliff. 223.
Kalm it. 2. pag. 322.
Catesby car. 1 pag. 48. tab. 48.
Wangenheim Beytr. zum Forſtw.
Burgsdorf. Anleit. zur Holzſ.
Du Roi wilde Baumzucht.

Die Spierſtäude.

Spiraea. Linn. gen. pl.

Die hier vorkommenden Spierſtauden ſind theils aus dem Nordwestlichen Aſien, theils aus Nordamerika, die bekanntlich manche Pflanzengeſchlechter gemeinſchaftlich erzeugen, und einige ſind aus den ſüdlicheren Provinzen der öſterreichiſchen Staaten in unſere Gärten verpflanzet worden. Sie folgen in ihrer Blüthezeit ſo auf einander, daſs man vom April bis zum September blühende Spierſtauden hat; ein Umſtand, der ſie in Frühlings- und Sommerpflanzungen zur Verzierung unſerer Luſtgebüſche, beſonders den Liebhabern geruchloſer Blumen, empfiehlt. Die Forſtwirthſchaft kann von dieſen Pflanzen keinen Nutzen erwarten.

Die Blumen bilden theils Dolden, theils Blumenſträuſse, oder zuſammen geſetzte Trauben. Sie haben eine einblättrige, fünfſpaltige und bleibende Blumendecke, viele derſelben eingefügte Staubfäden, fünf Blumenblätter, und drey, vier, meiſtens aber fünf Fruchtknoten, deren jeder einen eigenen Griffel mit einer einfachen Narbe unterſtützet. Die darauf folgenden einfächerigen Kapſeln verſchlieſsen einige kleine, an der Nath befeſtigte Saamen, und folgen in der Anzahl den Fruchtknoten.

Nicht alle Spierſtauden bringen bey uns vollkommenen Saamen. Ihre Vervielfältigung wird ſicher und ſchnell durch Steckreiſer, Ableger und Wurzelſprößlinge erreicht.

Tabula 49.

Die glattblättrige Spierſtaude.

Spiraea laevigata Linn. (Spir. Altaica. Pallas.)

Smooth-leaw'd Spiraea.

Spiraea à feuilles gliſſantes.

Herr *Pallas* fand ſie wildwachſend in den nackten Thälern am Fuſse der Altaiſchen Schneeberge vorzüglich in der Gegend der Flüſſe *Bejelaja* und *Tigerik*.

Sie treibt viele gerade, 2—3 Fuſs lange einfache Schöſſe, die am obern, faſt krautartigen Ende, im May aufrecht ſtehende, zuſammen geſetzte Blumentrauben tragen, deren Blumen eine flach ausgebreitete, ſcharf eingeſchnittene Blumendecke, fünf eyrunde Blumenblätter, und beynahe 30 haarförmige weiſſe Staubfäden haben, die länger als die Blumenblätter, und mit eyrunden gelben Staubbeuteln gekrönt ſind. Vier oder fünf Fruchtknoten mit fadenähnlichen Griffeln erwachſen zu eben ſo vielen rundlichen Kapſeln, davon jede vier längliche Saamen ver-

verſchlieſset *Fig. a. b.* Sie zeitigen im Auguſt, wo auch noch einzelne Blumentrauben aus den wenigen Seitenäſten der ſchnellwüchſigen Schöſſe zum Vorſchein kommen. Die Blätter ſtehen an den jungen Trieben wechſelsweiſe, an den älteren aber zu 5—9 Stücken in Büſcheln beyſammen, ihre beyden Flächen ſind glatt, und endigen ſich mit einer feinen Spitze. Die Rinde der einjährigen Zweige iſt im entlaubten Zuſtande blaulichtgrün, und löſet ſich im Nachwinter vom Holze.

Tabula 50.

Die weidenblättrige Spierſtaude.

Spiraea ſalicifolia. Linn.

Willow-leaw'd Spiraea.

Spiraea à feuilles de ſaule.

Nicht nur Sibirien und die Tartarey, ſondern auch Inneröſterreich ſind das Vaterland dieſes faſt Mannes hohen Strauches. Der durch ſeine lehrreichen Entdeckungen in der vaterländiſchen Pflanzengeſchichte, aus des Herrn von *Jacquin* neueren Schriften berühmte Freyherr von *Wulfen* in Klagenfurth, fand ihn in Kärnten. In Krain aber ward dieſe Spierſtaude von dem Freyherrn Carl von *Zois* wildwachſend angetroffen; ein gelehrter und thätiger Beförderer der inländiſchen Pflanzenkenntniſs, welcher die ſeltenſten Pflanzen ſeiner vaterländiſchen Alpen genau beſtimmt, und ſyſtematiſch geordnet in ſeinen botaniſchen Garten zu Laybach verſetzte, dieſelben, ungeachtet der bekannten Schwierigkeiten dieſer Cultur, ſtufenweiſe an das minder kalte Clima gewöhnte, und zu Gartenpflanzen umſchuf; der überhaupt die Dankbarkeit zu theilen verdient, die ſich ein *Cliffort*, *Alſtrömer*, und *Demidof*, in jenen verſchiedenen Ländern erwarben, in denen ſich dieſe patriotiſchen Beförderer der vaterländiſchen Naturkunde, ſo viele Ehre gemacht haben.

An einem beſchatteten Orte, im feuchten etwas ſandigen Grunde wächſt die weidenblättrige Spierſtaude leicht und ſchnell, breitet ſich durch Wurzelſprößlinge weit umher aus, und treibt viele einfache Zweige, die eine groſse Markröhre haben; am Ende derſelben entſpringen im Julius oder im Auguſt die Blumen in zuſammengeſetzten Blumentrauben, davon ſich die obern zuerſt entfalten, und gewöhnlich ſchon verblühen, wenn die untern aufzubrechen beginnen, ſie ſtehen an den Blumenzweigen auf kurzen, mit einem auswendig haarigen Deckblättchen verſehenen Blumenſtielen ohne beſonderer Ordnung. Die Blumendecke iſt klein und ausgebreitet, die Blumenblätter ſind ausgehölt, und die über dieſelben vorragenden Staubfäden tragen röthlichte Staubbeutel. Vier, meiſtens aber fünf kleine Kapſeln folgen auf die an der Spitze röthlichten Fruchtknoten, werden aber bey uns nie gehörig zeitig. Die faſt Stielloſen, lanzetförmigen, feingezähnten und im Baue zarten Blätter ſtehen wechſelsweiſe an den Zweigen, die im entlaubten Zuſtande eine lichtbraune Rinde bedecket, welche ſich nur hie und da vom Holze löſet.

Die weiſsblumige, und breitblättrige, beyde aus Nordamerika abſtammenden Abarten, wie auch die *Spiraea tomentoſa*, und *Sorbifolia*, die bekanntlich alle einen ſchattigen Standort lieben, der Sonne ausgeſetzt, hingegen jederzeit gelb und unanſehnlich bleiben, könnten in Verbindung mit dieſer Spierſtaude, in Sommerhainen zur Umpflanzung feuchter und beſchatteter Gänge mit Vortheil angewendet werden, beſonders wenn der Rand des Pfades mit dem niedern *Aſter alpinus*, *Aſtragalus montanus*, *Dianthus alpinus*, *Antirrhinum alpinum*, *Campanula pulla*, *Androſace carnea*, *Silene acaulis*, *quadrifida*, und *alpeſtris*, *Achillea Clavennae*, und *atrata*, die Umpflanzung aber mit den höheren zugleich blühenden Schattenpflanzen, als *Aſtrantia major*, *Campanula barbata*, *carpatica*, *grandiflora*, *Gentiana aſclepiadea*, *Daucus grandiflorus*, *Erigeron alpinum*,

Hieracium pyrenaicum mit ſeinen Abarten umkränzet würde. Man hat hier abſichtlich einen Theil der ſeltenen vaterländiſchen Alpengewächſe gewählt, die durch den zuvorerwähnten Herrn Baron von *Zois*, als eben ſo viele neue Eroberungen, welche die Gärtnerey ſeinen Verſuchen verdanket, das Jnkolat in unſern Luſthainen erhalten haben.

Tabula 51.

Die wollige Spierſtaude.

Spiraea tomentosa. Linn.

Scarlet Spiraea.

La Spiraea à feuilles blanches.

Penſylvanien und Virginien ſind das Vaterland dieſer, der ſchönſten unter den Spierſtauden, die bey uns, aber nur in einer ſchattigen Lage, im guten feuchten Grunde 3—4 Fuſs hoch wird. Sie blühet im Julius und Auguſt, die Blumen gleichen denen der vorhergehenden Art, ſind höher roth gefärbt, und die Spitzen der Blumenblätter fein gezähnt. Die Blumendecke, die Blumenſtiele, die jungen Zweige, und die untere Fläche der Blätter ſind mit einer zarten faſt roſtfärbigen Wolle bekleidet. Die Blätter ſind eyrundlanzetförmig, haben einen ungleich gezähnten zurückgerollten Rand, und ſtehen auf kurzen Stielen wechſelsweiſe an den Zweigen, die eine groſſe Markröhre haben, und im winterlichen Zuſtande, wie die kleinen Knoſpen wollig ſind, im Alter aber eine braune Rinde bekommen.

Wie dieſe Spierſtaude für die, von der Mittagsſonne völlig geſchützen Theile der Luſtpflanzungen anzuwenden ſeye, iſt bey der vorhergehenden Art, und bey der rothblühenden Roſskaſtanie *pag.* 40 bemerket worden.

Tabula 52.

Die Schneeballblättrige Spierſtaude.

Spiraea opulifolia. Linn.

Virginian Gilder-Rose.

Spiraea à feuilles d'Obier, ou bois à sept écorces.

Unſere Pflanzungen verdanken dieſe, an Gröſse alle ihre Mitarten übertreffende Spierſtaude, den Nordamerikaniſchen Provinzen Canada und Virginien. Sie empfiehlt ſich zur Bildung iſolirter Gruppen auf beblümten Raſen im Sommerhaine, wo ſie im May und Junius mit der Menge ihrer Blumen faſt ganz bedeckt, den Luſtwandler erfreut, und ihn auch noch im Julius und Auguſt mit den roſenfarbenen, den halbzeitigen Saamen des tartariſchen Ahorns an Farbe ähnlichen Früchten, die zwiſchen den nunmehr ausgewachſenen Blättern prächtig hervorſcheinen, ergötzet.

Die Blumen bilden am Ende der Zweige vom nemlichen Jahre faſt doldenförmige Sträuſse, davon die untenan ſtehenden am Grunde ihrer Blumenſtiele, kleine in zwey oder drey Lappen getheilte Deckblättchen haben. Die Zähne der Blumendecke ſtehen ausgebreitet, die am vordern Rande eingekerbten Blumenblätter ſind ausgehölt, und die fadenförmigen Staubfäden mit dunkelrothen Staubbeuteln verſehen; meiſtens drey Fruchtknoten liefern eine gleiche Anzahl, mit

zwey bis vier kleinen eyrunden, bey uns reifenden Saamen, angefüllte Kapſeln. Die an Form und Gröſse abweichenden Blätter ſtehen wechſelsweiſe, und haben zwey ſchmahle, fein gezähnte, dem Grunde des Blattſtieles eingefügte Nebenblätter. Im Winter ſind die Knoſpen ſchwarz, und die eckigen jungen Zweige werden rund, wenn die braune Rinde ſich im Nachwinter davon gelöſet hat.

Tabula 53.

Die Sibiriſche, oder gamanderblättrige Spierſtaude.

Spiraea chamaedrifolia. Linn.

Sibirian Spiraea.

Spiraea de Siberie.

Nicht blos Daurien, wo dieſer Strauch in Wäldern und Gebüſchen häufig wächſt, iſt ſein Vaterland, er wird auch in Krain wildwachſend angetroffen. Man fand ihn in der Wocheim am Urſprunge des Fluſſes Feiſtritz.

Er wird 4—6 Fuſs hoch, und trägt am Ende der Zweige deſſelben Jahres faſt doldenförmige, dichte Blumentrauben. Die Blumen haben einen ſchwachen Geruch, und jede iſt an einem beſonderen Stiele befeſtiget, der vor der Entwickelung der Blüthe faſt in der Mitte ein kleines ſchmahles Deckblättchen hat, das hernach abfällt und ihn durch die hinterlaſſene Narbe knieförmig bildet. Die Einriſſe der Blumendecke ſind zurückgebogen, und die faſt runden Blumenblätter ſtehen ausgebreitet. Zehn kleine ausgehölte gelbe Schuppen und viele weiſse Staubfäden mit gelben Staubbeuteln ſind dem Rande der Blumendecke eingefügt. Fünf, eine gefurchte Kugel bildende Fruchtknoten, erwachſen zu kleinen, faſt eyrunden glatten Kapſeln, deren Spitzen in die Höhe gerichtet ſind. Viele eyrunde kleine Saamen, die bey uns vollkommen zeitigen, ſind in denſelben verwahrt. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe auf kurzen Stielen, ſind eyrund-ſpitzig, ungleich ſägeförmig eingeſchnitten, glatt und nur in der Jugend unten feinhaarig. Ihre Abänderung in der Form, Gröſse und Einzähnung iſt an denjenigen, ſo die Blumentragenden Zweige belauben am deutlichſten wahrzunehmen. Die jungen Äſte ſind eckig, mit einer grauen Rinde bedeckt, ſie erſcheinen rund und rothbraun, wenn ſie im Winter dieſelbe ablegen.

Von dieſer Spierſtaude einzelne Gruppen auf raſigten Hügeln gepflanzet, verſtatten im Junius, wo ſie einige Tage lang, durch die Menge der Blumen, gleichſam wie mit Schnee behecket erſcheinen, eine angenehme Abwechſelung.

Tabula 54.

Spiraea media.

Die Unveränderlichkeit der weſentlichen Merkmale, durch welche dieſe Spierſtaude ſich von den übrigen Mitarten unterſcheidet, bewog den Verfaſſer ſie hier unter dem Nahmen *Spiraea media* als eine beſondere Art anzunehmen. Ob dieſe unabänderlichen Unterſcheidungszeichen den hier gewagten Schritt zu rechtfertigen hinreichen, überläſst man den Sachkündigen zur Beurtheilung, und wagt es daher nicht, ihr einen deutſchen Nahmen beyzulegen. Die auffallende Unbeſtimmtheit der mehreſten vorhandenen Figuren und Beſchreibungen, die daher entſtandene Dunkelheit und Ungewisheit in den bisher angenommenen Eintheilungen der Spierſtauden, und lange

fortgeſetzte Beobachtungen aller Arten dieſes Pflanzengeſchlechtes erzeugten die Folgerungen, die man hier vorlegt.

Die Kennzeichen, die dieſe Spierſtaude von den übrigen, vorzüglich aber von der vorhergehenden, mit der ſie manche Ähnlichkeit hat, unterſcheiden, ſind folgende: Die jungen Äſte ſind rund, nicht wie bey jener eckig, und mit eyrundlanzetförmigen, faſt ſtielloſen, wechſelsweiſe ſtehenden Blättern beſetzet, davon die an den blumentragenden Zweigen hervorkommenden, klein, feingezähnt und in der Jugend am Rande feinhaarig ſind, diejenigen aber die an den Schöſſen wachſen, an denen im folgenden Jahre die blumentragende Äſte entſpringen, ſind gröſſer, am vordern Umfange *(in ambitu)* ungleich ſägeförmig eingeſchnitten, und in der Jugend an beyden Flächen mit feinen Haaren bedeckt. Die Blumen ſind geruchlos, und bilden dichte, faſt doldenförmige Blumentrauben, wenn ſie am Ende der Zweige des nehmlichen Jahres hervorkommen; erſcheinen ſie aber an der Seite der Äſte des vorhergehenden Sommers, dann bilden ſie lockere, mehr oder weniger verlängerte, niederhängende, einfache Trauben, an denen gewöhnlich die Blumen gröſser als an jenen ſind. Jede Blume hat einen eigenen, nahe an der Blumendecke mit einem Deckblättchen verſehenen Blumenſtiel. Die Blumendecke, die Blumenblätter, die Staubfäden, und die vor denſelben ſtehenden Schuppen gleichen jenen der vorhergehenden Art; die fünf Fruchtknoten aber ſind haarig, ihre Griffel ausgebreitet, und erwachſen zu eyrunden, haarigen Kapſeln, mit von einander ſtehenden, auswärts gerichteten Spitzen *fig. a.* Jede Kapſel verſchlieſſet 4—7 länglichte, an beyden Enden zugeſpitzte braune Saamen *fig. b.*

Dieſen Strauch fand *Gmelin* in Sibirien am Irtis, und er ſcheint die *Spiraea foliis variis hirsutis* des *Ammann* zu ſeyn.

Er ziert mit ſeinen zahlreichen Blumen in den erſteren Tagen des Junius die meiſten Pflanzungen der öſterreichiſchen Gärten, um dieſe Zeit ſind ſeine Äſte oft zwey Fuſs lang mit Blumen faſt ganz bedecket, die an den niederhängenden Zweigen in die Höhe gerichtet ſtehen, und daher das Anſehen haben, als wären ſie nur an einer Seite derſelben entſprungen. Er wird bey uns 4—6 Fuſs hoch, und war bisher unter dem Nahmen *Spiraea incisa* bekannt, welchen *Thumberg* einer von ihm in Japan entdeckten Spierſtaude beylegte, die bey uns nicht ausdauert, und faſt bis an die Baſis in fünf Theile zerſchlitzte Blätter hat. Daher dieſer Nahme der hier angeführten Art nicht beygelegt werden kann.

Die Knoſpen ſind im entlaubten Zuſtande klein, und ſo wie die Rinde der jüngeren Äſte, deren Spitzen gewöhnlich vom Froſte leiden, faſt roſtfärbig.

Tabula 55.

Die ſpaniſche Spierſtaude.

Spiraea crenata. Linn. Spir. hispanica. Barrellier.

The white Spanish Spiraea.

Spiraea crenelée.

Der Ritter von *Linné* führt bey der Beſchreibung dieſer Spierſtaude, in den zu Stockholm 1762 herausgegebenen *Spec. pl. pag.* 701, des *Barrellier pl. rar.* 564te *Tab.* an, welcher ſie in Spanien am Berge *Gualdo* wildwachſend fand, und anmerkte, daſs ſie mit der folgenden viele Ähnlichkeit habe.

Die Blätter ſtehen an den ſtärkeren Schöſſen wechſelsweiſe, ſind länglicht, (*oblongiuscula*) ungezähnt, oder an der Spitze (*apice*) ein oder dreymahl gekerbt, an den Seiten ganz, gegen die Baſis ſehr ſchmahl, faſt ungeſtielt, an beyden Flächen glatt und mit dreyen, unten deutlichen, faſt gleichlaufenden Rippen verſehen; die an den ſchwächeren Zweigen hervorkommenden bilden wechſelsweiſe ſtehende Büſchel von 4—7 kleinen, ſchmahlen, länglichten an der Spitze kaum eingekerbten Blättern. Die Blumen erſcheinen faſt an der ganzen Länge der Schöſſe des vorhergehenden Jahres, in ungeſtielten Schirmen, die nur ſelten mit einigen Blättern bekleidet, aus den wechſelsweiſe ſtehenden Knoſpen entſpringen. Jeder Blumenſtiel trägt nur eine Blume, die kleine, in Anſehung der übrigen Arten ſchmahle, an der Spitze eingekerbte, und ausgebreitet-niedergebogene Blumenblätter hat, die mit ihren Seiten einander nicht berühren, und zwiſchen welchen die Zähne der Blumendecke in die Höhe gerichtet ſtehen. Die Staubfäden ſind dem Rande der Blumendecke eingefügt, und haben mit den Blumenblättern gleiche Länge. Die Kapſeln die den kleinen grünen Fruchtknoten folgen, ſtehen in die Höhe gerichtet, ſind länglicht und verſchlieſſen kleine eyrundlänglichte Saamen, die bey uns nie zur Vollkommenheit gelangen.

Im Winter iſt die Rinde der ältern Zweige braun, die der jüngeren grau, und löſet ſich nur an lezteren vom Holze, das alsdenn blaſsroth erſcheinet. Unter den Spierſtauden zeiget ſich an der gegenwärtigen Art die engſte Markröhre. Sie iſt die erſtblühende unter denſelben, und noch ſelten in unſeren Gärten.

In Frühlings-Pflanzungen dient ſie mit der folgenden Art zur Bildung kleiner Gruppen, denen die häufigen bogenförmig ausgebreiteten, und der Länge nach mit Blumen bekleideten, feinen Äſte ein höchſt mahleriſches Anſehen geben. Sie liebt einen etwas beſchatteten Standort, wird 3—6 Fuſs hoch, und bildet freyſtehend ein 4—5 Fuſs breiten Buſch.

Tabula 56, 57.

Die Johanniskrautblättrige Spierſtaude.

Spiraea hypericifolia. Linn.

Hypericum leaw'd Spiraea.

Spiraea à feuilles de Millepertuis.

Dieſe aus Canada abſtammende Spierſtaude ziert die meiſten öſterreichiſchen Gärten, ſie wird höchſtens vier Fuſs hoch, und breitet ſich faſt auch ſo weit aus. Ihre Blüthezeit, die gewöhnlich in der Mitte des May eintritt, folget auf die der vorhergehenden Art, welcher auch die Blumen gleichen, nur daſs die Schirme am Grunde mit einigen kleinen Blättern umgeben, die Blumenſtiele länger, die Blumenblätter rund, und nicht zurückgebogen ſind. Die Kapſeln vertroknen gewöhnlich vor der vollkommenen Ausbildung. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe, ſind faſt ungeſtielt, und verkehrt eyrund (*obovata*).

Einige ſchnellwüchſige Zweige, vorzüglich aber die Wurzelſprößlinge ſind oft mit eingekerbten Blättern belaubet, die vorne entweder in drey ſtumpfe Theile eingeſchnitten, oder mit mehreren kleinen Zähnen verſehen ſind. Hebet man dieſe, mit gekerbten Blättern beſetzten Wurzelſprößlinge zur Fortpflanzung aus, oder nimmt man ſolche Zweige zu Steklingen, ſo erhält man nicht ſelten, mit ſolchen Blättern verſehene Pflanzen. Vielleicht entſtand ſo die *Spir. Thalictroides?* Eine auf dieſe Art erzogene, ſich treu bleibende Abart iſt auf der 57. *Tab.* abgebildet. Müller und mit ihm mehrere ſcheinen dieſes Naturſpiel für die *Spir. crenata Linn.* gehalten zu haben.

Im winterlichen Zuſtande ſind die Knoſpen ſehr klein, und kaum bemerkbar. Die Zweige ſind dünn, ihre äuſsere Rinde iſt dunkelgrau, die innere goldgelb, und nur jene löſet ſich vom Holze.

Tabula 58.

Die Spierlingbaumblättrige Spierſtaude.

Spiraea ſorbifolia. Linn.

Service-Tree-Leaw'd Spiraea.

Spiraea à feuilles de Sorbier.

Die feuchten und ſumpfigen Wälder des öſtlichen Sibiriens ſind die Wohnplätze dieſes ſchönen Strauches, der unter den Spierſtauden am ſpäteſten, gewöhnlich im Auguſt blühet, faſt Manneshoch wird, und einen Armsdicken Stamm erlangt, der im Schatten, und feuchten nicht zu ſtarken Grunde viele Zweige treibt, die in Anſehung der übrigen Arten, dick ſind, und eine groſse mit braunem Marke angefüllte Markröhre haben; an ihrem faſt krautartigen Ende kommen die Blumen in ſpannenlangen, zuſammen geſetzten Rieſpen hervor; jeder Blumenſtiel, der nahe am Grunde ein kleines Deckblatt hat, trägt nur eine Blume mit beynahe dreyſsig, die Blumenblätter an der Länge übertreffende Staubfäden. Vier bis fünf Fruchtknoten mit fadenähnlichen Griffeln und faſt kopfförmigen Narben, entfalten ſich zu 4—5 Kapſeln, die wegen der ſpäten Blüthe bey uns nicht vollkommen zeitigen. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe, ſind ungleich gefiedert, und aus 9—13 lanzetförmigen, faſt ſtielloſen Blättchen zuſammen geſetzt, die an beyden Flächen glatt ſind, und am Blattſtiele, der am Grunde zwey lanzetförmige ungezähnte Nebenblätter hat, einander gegenüber ſtehen. Die Spitzen der blumentragenden Zweige leiden gewöhnlich vom Froſte. Die Rinde der älteren Äſte iſt roth und weiſs geſtreift, und löſet ſich nur an dieſen hie und da vom Holze. Die Knoſpen ſind groſs, und ſchwellen ſchon zeitig im Nachwinter an.

An raſigten ſanft abhängenden Ufern der Teiche und Bäche, in ausgebreiteten Anlagen, würden von dieſem, ſich durch die gefiederten Blätter beſonders auszeichnenden Strauche, gepflanzte Gruppen eine willkommene Abwechſelung verſtatten; nur müſſen in der Nähe derſelben ſeltene Gewächſe nicht gepflanzet werden, weil ſie durch die vielen Ausläufer, mit denen ſich dieſe Spierſtaude weit umher verbreitet, vertilget werden würden.

Die, eine Stunde von Wien, wegen der Mannigfaltigkeit und des Reichthums ſeltener Bäume und Sträuche, jedem Kenner ſo ſchätzbaren neuangelegten Pflanzungen des Herrn Fürſten von Gallizin, der einen öden und unfruchtbaren Berg, aus einer unwegſamen Wüſte, in einen anmuthigen Landſitz umſchuf, enthalten alle hier beſchriebenen Spierſtauden, deren Vermehrung, ſo wie die, der übrigen fremden Holzarten dieſer reichhaltigen Sammlung, der ſeltenen Geſchicklichkeit des dortigen Gärtners zugeſchrieben werden muſs, der in Abſicht der Erziehung und Vervielfältigung der Pflanzen vorzügliche und ausgezeichnete Kenntniſſe beſitzt.

Nachzuleſende Schriften.

(*Tab.* 49.) Pallas Flor. roſs. I. pag. 37.
Gärtner de fruct. et sem.

(*Tab.* 50.) Beckmann Grundſ. der deutſ. Landw. §. 138, 277.
Ammann stirp. ruth. I. pag. 36.
Clus. hist. I. pag. 80. Spiraea forte Thophrasti.

(*Tab.* 51.) Miller dict. Nro. 5.
Plukenet alm. 393. Ulmaria pentacarpos.

(*Tab.* 52.) Beckmann Grundſ. der deutſ. Landw. §. 277.

Du Roi wilde Baumzucht.
Gronov. Virg. 55.
Tournefort inst. 618.
(*Tab.* 53.) — Jacquin. hort. vind. Tab. 140.
(*Tab.* 54.) — Ammann stirp. ruth. 169.
(*Tab.* 55.) — Barrellier. plan. rar. Tab. 564.
(*Tab.* 56, 57.) Beckmann Grund der deutſ. Landw. §. 277.
(*Tab.* 58.) — Linn. amoen. acan. II. pag. 352.
Gmelin Fl. sibi. III. pag. 190.
Pallas Fl. roſs. I. pag. 38.

Tabula 59, 60.

Der wilde Jasmin.

Philadelphus coronarius. Linn.

The white Syringa, or Mock-orange.

La Syringa à fleurs d'Orange.

Er ſtammet aus den ſüdlichen Ländern Europens.

Der, beſonders am Abende weit umher düftende, und dem der Orangenblüthe gleichende Geruch ſeiner Blumen, hat ihn bey den Liebhabern ſtarker Gerüche eine beſondere Vorliebe erworben, und deſſen Aufnahme in den meiſten Gärten beſchleuniget. Die Handelsgärtner verſchaffen ihn bey uns den Liebhabern unter den Nahmen (*Pecherlholler*). Er blühet mit der *Robinia hispida* zugleich, und *pag.* 30 iſt auch angezeiget worden, wozu, und in welchen Verbindungen er in Pflanzungen benutzet werden kann.

Die Blumen wachſen am Ende der jungen Triebe deſſelben Jahres. In den Winkeln der oben ſtehenden Blätter ſtehen zwey kurzgeſtielte Blumen, zwiſchen welchen der Blumenzweig emporſproſſet, der oben 1—4 paar einander gegen überſtehende Blumen trägt, und ſich mit einer einzelnen endiget; jede Blume hat am Grunde des Blumenſtieles, der wie die jungen Zweige, mit ſteifen kurzen Haaren bedeckt iſt, ein ſchmahles Deckblättchen. Die Blumendecke iſt in vier eyrundſpitzige Einſchnitte getheilt, und die Blume iſt vierblättrig; hat aber die Blumendecke fünf Einſchnitte, ſo hat die Blume fünf Blumenblätter, der Griffel iſt fünftheilig, und die Kapſel fünffächerig. Jedes Fach verſchlieſſet viele kleine Saamen, die ſelten vollkommen zeitigen; auch gehet die Vermehrung durch dieſelben langſam von Statten, daher man ſich zu dieſem Zwecke lieber der Ableger, der Stecklinge und der Wurzelſprölslinge bedient.

Die zwergartige; *Tab.* 60. abgebildete Abart, hat niedergebogene dünne Äſte, am Ende derſelben einzeln ſtehende, ſelten erſcheinende Blumen mit 8—16 Blumenblättern, und ſchmählere, an der obern Fläche mit weiſſen niederliegenden, nach der Spitze des Blattes gerichteten ſteifen Haaren, beſetzte Blätter. Sie wird kaum 1½ Fuſs hoch, und wird durch Ableger und Stecklinge vermehrt. Die dadurch gewonnenen Pflanzen blühen ebenfalls ſelten, und bleiben im zwergartigen Wuchſe unabänderlich.

Nachzuleſende Schriften.

(*Tab.* 59.) Linne. hort. Ups. 122.
Tournefort inst. 617.
Beckmann Grundſ. der deutſ. Landw. §. 138.
Gärtner de fruct. et sem. I. pag. 273.
(*Tab.* 60) Du Roi wilde Baumzucht.
Du Hamel arb.

Inhalt

des erſten Bandes.

	Tab.	Seite.
Acer pseudo-Platanus	1	8
— — — — fol. variegatis	2	9
— Platanoides	3	9
— — — fol. variegatis	4	10
— laciniatum	5	10
— rubrum	6	10
— — mas	7	11
— saccharinum	8	12
— tartaricum	9	12
— striatum	10	13
— montanum	11	13
— Negundo	12	14
— campestre	13	15
— monspesulanum	14	15
— creticum	15	16
Daphne Mezereum	16	17
— Laureola	17	18
— Cneorum	18	19
— alpina	19	19
Cercis Siliquastrum	20	21
— canadensis	21	22
Cytisus Laburnum	22	23
— alpinus	23	24
— sesilifolius	24	25
— nigricans	25	25
— purpureus	26	26
— supinus	27	26
— austriacus	28	26
— capitatus	29	27
Amorpha fruticosa	30	28
Robinia hispida	31	30
— pseudo-Acacia	32	31
— Caragana	33	33
— frutescens	34	34
— Halodendron	35	34
— spinosa	36	35
— pygmaea	37	36
Aesculus Hippocastanum	38	37
— Pavia	39	40
— — flore flavo	40	41
Bignonia Catalpa	41	42
— radicans	42	42
— — varietas minor	43	44
— — varietas	44	44
Cephalantus occidentalis	45	45
Periploca graeca	46	46
Clethra alnifolia	47	47
Leriodendron Tulipifera	48	48
Spiraea laevigata	49	50
— salicifolia	50	51
— tomentosa	51	52
— opulifolia	52	52
— chamaedrifolia	53	53
— media	54	53
— crenata	55	54
— hypericifolia	56	55
— — — varietas	57	55
— sorbifolia	58	56
Philadelphus coronarius	59	57
— — — — nanus.	60	57

Druckfehler.

Man lese	Seite	5	Zeile	29	Lehm für Leim.
—	—	9	—	7	lehmichten für leimichten.
—	—	9	—	32	Scarabaeus für Scarabeus.
—	—	11	—	17	Acer für acer.
—	—	11	—	33	Pyracantha für pyracartha.
—	—	11	—	34	Aquifolium für aquifolium. Helix für helix.
—	—	12	—	1	Amellus für amellus. Virgaaurea für virgcaurea.
—	—	15	—	14	Schofsen für Schüfsen.
—	—	16	—	4	Schofse für Schufse.
—	—	18	—	35	Helix für helix.
—	—	18	—	36	Ascyron für asoyron.
—	—	19	—	25	Spiraea media für Spirea incisa.
—	—	19	—	26	Teucrium für teucrium.
—	—	20	—	3	Orchis für orchis.
—	—	21	—	31	Gainier für gainier.
—	—	22	—	14	de für du.
—	—	24	—	8	monogyna für Monogyna. Spiraea für Spirea.
—	—	26	—	24	mehrere für mehre.
—	—	27	—	18	Schofse für Schüfse.
—	—	40	—	12	Spiraea crenata und tomentosa für Spirea Alpina und tomensa.
—	—	42	—	33	Aucuparia für aucuparia. Crataegus für crathaegus.

Acer pseudo-Platanus.
Der gemeine weiſse Ahorn.

Acer pseudo-Platanus foliis variegatis.
Der gemeine weisse Ahorn mit scheckigen Blättern.

Acer Platanoides.
Die Lenne.

Tab. 4.

Acer Platanoides foliis variegatis
Die Lenne mit scheckigen Blättern

Acer laciniatum

Krausblättriger Ahorn.

Tab 6

Acer rubrum

Rothblühender Ahorn

Acer rubrum mas

Rothblühender Ahorn mit männlichen Blumen.

Acer Saccharinum

Zucker = Ahorn.

Tab 9

Acer Tataricum

Tatarischer Ahorn

Acer striatum

Der gestreifte Nordamerikanische Ahorn.

Acer Montanum. H. K.

Nordamerikanischer Berg = Ahorn.

Acer Negundo
Eschenblattriger Ahorn.

Acer campestre

Der kleine deutsche Ahorn.

Acer Monspessulanum

Der französische Ahorn.

Acer creticum.
Cretischer Ahorn

Daphne Mezereum
Gemeiner Kellerhals.

Daphne Cneorum.

Wohlriechender Kellerhals.

Daphne alpina.
Alpen-Kellerhals.

Cercis Siliquastrum.
Gemeiner Judasbaum.

Cercis Canadensis.
Canadischer Judasbaum.

Cytisus Laburnum.
Breitblättriger Bohnenbaum.

Cytisus Alpinus.

Schmallblättriger Bohnenbaum.

Cytisus sessilifolius.
Stielloser Bohnenbaum.

Cytisus nigricans.

Schwärzlicher Bohnenbaum.

Cytisus purpureus.
Purpurrother Bohnenbaum.

Cytisus supinus.

Kriechender Bohnenbaum.

Cytisus austriacus.
Oesterreichischer Bohnenbaum.

Cytisus Capitatus.
Gekopfter Bohnenbaum.

Amorpha fruticosa.
Staudige Amorpha.

Robinia hispida.

Rothblühender Schotendorn

Robinia pseudo – Acacia.
Amerikanischer Schotendorn.

Robinia Caragana.
Sibirischer Schotendorn.

Robinia frutescens.
Vierblättriger Schotendorn.

Robinia Halodendron.

Filziger Schotendorn.

Robinia spinosa.

Stachelicher Schotendorn.

Robinia pÿgmea.
Zwerg-Schotendorn.

Aesculus Hippocastanum.

Wilde Roſskastanie.

Aesculus Pavia.

Rothblühende Roſskastanie.

Aesculus flore flavo.
Gelbblühende Roßkastanie.

Bignonia Catalpa.
Trompetenblumenbaum.

Bignonia radicans.
Wurzelnder Trompetenbaum.

Tab. 43 c

Bignoniae radi: var:

Bigno: radi: silig: et sem:

Tab. 45.

Cephalantus occidentalis.
Virginischer Knopfbaum.

Periploca graeca.
Indianische Rebe.

Joh. Scharff. del. et sculp.

Clethra alnifolia

Erlenblättrige Clethra.

Liriodendron tulipifera
Virginischer Tulpenbaum.

Tab. 49.

Spiraea laevigata.
Glattblättrige Spierstaude.

Spiraea salicifolia.
Weidenblätterige Spierstaude.

Spiraea tomentosa.
Wollige Spierstaude.

Spiraea opulifolia

Schneeballblättrige Spierstaude.

Spiraea chamaedrifolia.
Sibirische Spierstaude.

Spiraea media.

Spiraea crenata.

Spanische Spierstaude.

Spiraea hypericifolia.
Johanniskrautblättrige Spierstaude.

Spiraeae hypericifoliae varietas.

Spiraea sorbifolia.

Spierlingbaumblättrige Spierstaude.

Philadelphus coronarius.
Wilder Jasmin.

Philadelphus coron: nanus.
Wilder zwerg = Jasmin.